

**Étude des mesures visant à  
soutenir les efforts de  
conservation des zones  
situées au-delà de la  
juridiction nationale dans  
la région de l'Atlantique du  
Sud-Est**

### Le rapport sera cité comme suit:

Hampton, S., Castellanos-Galindo, G.A., Boteler, B., Durussel, C., Greyling, L., Parramon Gurney, M. 'Étude des mesures visant à soutenir les efforts de conservation des zones situées au-delà de la juridiction nationale dans la région de l'Atlantique du Sud-Est', projet STRONG High Seas, 2022.

### Auteurs

**Shannon Hampton**, International Ocean Institute – Afrique du Sud

**Gustavo Adolfo Castellanos Galindo**, WWF Colombie

**Ben Boteler**, Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS)

**Carole Durussel**, Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS)

**Leticia Greyling**, International Ocean Institute – Afrique du Sud, Université de Rhodes: Rhodes Business School

**Marie Parramon Gurney**, Skultcha

### Édition

Carole Durussel et Ben Boteler

### Mise en page

Sabine Zentek

Supported by:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation,  
Nuclear Safety and Consumer Protection

based on a decision of  
the German Bundestag

# PROG

Partnership for Regional  
Ocean Governance

Le projet STRONG High Seas fait partie de l'Initiative internationale pour la protection du climat (IKI; [www.international-climate-initiative.com/en/](http://www.international-climate-initiative.com/en/)). Le Ministère fédéral de l'Environnement, de la Protection de la Nature, de la Sûreté nucléaire, et de la Protection des Consommateurs (BMUV) soutient cette initiative en vertu d'une décision du Parlement de la République fédérale d'Allemagne.

Le projet STRONG High Seas contribue au travail mené par le Partenariat pour la gouvernance régionale des océans (Partnership for Regional Ocean Governance, PROG), un partenariat placé sous l'égide de l'ONU Programme pour l'environnement, de l'Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), de l'Institut du développement durable et des relations internationales (IDDR), et de TMG – Think Tank for Sustainability

© STRONG High Seas 2022. STRONG High Seas, un projet scientifique indépendant, est responsable du contenu de cette publication. Ce rapport ne reflète pas nécessairement les opinions des institutions ayant contribué au financement.

[www.prog-ocean.org/our-work/strong-high-seas/](http://www.prog-ocean.org/our-work/strong-high-seas/)

DOI: 10.48481/iass.2022.012

© Photo de couverture: Matt Howard (248418)/Unsplash

---

## Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier les personnes suivantes pour leurs commentaires précieux:

**Klaudija Cremers** (IDDRI), **Carlos F. Gaymer** (Centro de Ecología y Manejo Sustentable de Islas Oceánicas (ESMOI), Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA) et Universidad Católica del Norte), **Carolina Hazin** (BirdLife International), **Kirsty McQuaid** (South African National Biodiversity Institute (SANBI) et université de Plymouth), **Tim Packeiser** (WWF Allemagne), **Warwick Sauer** (université Rhodes), **Susan Waugh** (Secrétariat du Partenariat africain de BirdLife International), **Lucy Woodall** (université d'Oxford).

# Table des matières

Remerciements .....	1
Liste des abréviations .....	4
Résumé exécutif .....	5
<b>1. Introduction .....</b>	<b>8</b>
1.1 Objectif de ce rapport .....	9
1.2 Portée de ce rapport .....	10
1.3 Comment lire ce rapport .....	10
<b>2. Développer des mesures pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est .....</b>	<b>12</b>
2.1 Considérations pour l'élaboration de mesures visant à soutenir les efforts de conservation .....	12
2.1.1 Composantes clés de la biodiversité .....	12
2.1.2 Principales pressions et menaces sur la biodiversité .....	13
2.1.3 Importance socio-économique de la biodiversité au-delà de la juridiction nationale .....	15
2.2 Composantes du développement de mesures visant à soutenir les efforts de conservation .....	15
2.2.1 Mesures sectorielles visant à soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN .....	16
2.2.1.1 Transport maritime .....	16
2.2.1.2 Exploitation minière en eaux profondes .....	17
2.2.1.3 Pêche .....	17
2.2.1.4 Mesures intersectorielles pour soutenir les efforts de conservation .....	28
2.2.1.5 Coordination des mesures visant à soutenir les efforts de conservation .....	29
2.2.2 Ressources pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN .....	34
2.2.3 Autres options pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN .....	36
2.2.3.1 Planification spatiale marine .....	36
2.2.3.2 Études d'impact environnemental .....	36
2.2.3.3 Suivi, contrôle et surveillance .....	36
<b>3. Propositions de mesures visant à renforcer les efforts de conservation dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est .....</b>	<b>38</b>
<b>3.1. Propositions pour soutenir les efforts de conservation dans l'Atlantique du Sud-Est .....</b>	<b>38</b>
3.1.1 Mesures sectorielles visant à soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN .....	38
3.1.1.1 Transport maritime .....	38
3.1.1.2 Exploitation minière en eaux profondes .....	39
3.1.1.3 Pêche .....	39
3.1.1.4 Mesures intersectorielles pour soutenir les efforts de conservation .....	41
3.1.1.5 Coordination des mesures visant à soutenir les efforts de conservation .....	41
3.1.2 Ressources pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN .....	42
3.1.3 Autres options pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN .....	42
3.1.3.1 Planification spatiale marine .....	42
3.1.3.2 Études d'impact environnemental .....	42
3.1.3.3 Suivi, contrôle et surveillance .....	43
3.1.4 Réflexions sur les efforts de conservation pour atteindre les objectifs politiques .....	44

---

4. Perspectives .....	47
4.1 Résumé .....	47
4.2 Le rôle de la gestion intégrée .....	47
4.3 Corrélations entre la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine dans les ZAJN et la réalisation des ODD .....	48
Références .....	50

## Abréviations

<b>ACAP</b>	Accord sur la conservation des albatros et des pétrels
<b>AEP</b>	Approche écosystémique de la pêche
<b>AMP</b>	Aire marine protégée
<b>APEI</b>	Zones d'intérêt environnemental particulier
<b>BZAJN</b>	Biodiversité marine des zones situées au-delà de la juridiction nationale
<b>CBI</b>	Commission baleinière internationale
<b>CCSBT</b>	Commission pour la conservation du thon rouge du Sud
<b>CICTA</b>	Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique
<b>CITES</b>	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
<b>CMS</b>	Convention sur les espèces migratrices
<b>CNUDM</b>	Convention des Nations Unies sur le droit de la mer
<b>EES</b>	Évaluations environnementales stratégiques
<b>EIE</b>	Étude d'impact environnemental
<b>FAO</b>	Organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
<b>GIEC</b>	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
<b>IMMA</b>	Zones importantes pour les mammifères marins
<b>INN</b>	illicite, non déclaré et non réglementé
<b>ISA</b>	Autorité internationale des fonds marins
<b>MARPOL</b>	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
<b>MSP</b>	Planification spatiale marine
<b>OGZ</b>	Outils de gestion par zone
<b>OMI</b>	Organisation maritime internationale
<b>OPASE</b>	Organisation des pêches de l'Atlantique du Sud-Est
<b>ORGP</b>	Organisation régionale de gestion des pêches
<b>PSSA</b>	Zone maritime particulièrement vulnérable
<b>SCS</b>	Suivi, contrôle et surveillance
<b>TAC</b>	Total admissible des captures
<b>UICN</b>	Union internationale pour la conservation de la nature
<b>UNESCO</b>	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
<b>VMS</b>	Système de surveillance des navires
<b>ZAJN</b>	Zones situées au-delà de la juridiction nationale
<b>ZEE</b>	Zone économique exclusive
<b>ZICO</b>	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux
<b>ZIEB</b>	Zones d'importance écologique et biologique

## Résumé exécutif

Les mesures visant à soutenir les efforts de conservation doivent faire de la protection de la biodiversité et/ou de l'intégrité écologique leur principal objectif et prendre en compte les pressions cumulatives sur l'environnement marin. Cela implique également d'inclure la connectivité écologique (par ex. les voies de migration des espèces marines ou les impacts transfrontaliers des activités humaines) et les impacts du changement climatique dans leur conception et leur mise en œuvre. En outre, la complexité et la nature dynamique de l'océan, notamment dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale (ZAJN), exigent que les efforts de conservation reconnaissent l'incertitude, incluent des options pour y faire face ou s'adapter rapidement aux nouvelles informations scientifiques, et tiennent compte de l'espace tridimensionnel de l'océan. Cela nécessite également que la conception et la mise en œuvre de ces mesures s'appuient sur les meilleures connaissances interdisciplinaires scientifiques et autochtones disponibles.

Il sera essentiel que les mesures visant à soutenir les efforts de conservation appliquent des mécanismes de consultation, de coopération et de collaboration intersectorielles, et qu'elles tiennent compte des échelles spatio-temporelles appropriées pour leur mise en œuvre. Elles doivent refléter des grands objectifs sociétaux et tenir compte de la répartition inégale des retombées socio-économiques découlant des activités d'exploitation dans les ZAJN.

Les actions de gouvernance et de gestion doivent reconnaître les systèmes socio-écologiques associés et diversifiés, ainsi que l'articulation entre la santé des océans et le bien-être humain, en intégrant les préoccupations des différentes parties prenantes dans la définition et la mise en œuvre de la mesure ou de l'approche. Il est essentiel que la conception et la mise en œuvre des mesures visant à soutenir les efforts de conservation comprennent des moyens appropriés pour assurer le suivi, le contrôle et la surveillance réguliers des activités humaines, ainsi que le respect et l'application des lois et règlements en vigueur.

Les États connaissent bien les instruments juridiques, tels que ceux de la Convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM), de l'Organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO, par son acronyme en anglais), des conventions de

l'Organisation maritime internationale (OMI), de l'Autorité internationale des fonds marins (ISA, par son acronyme en anglais), ainsi que les mesures de gestion adoptées par les organisations régionales de gestion de la pêche (ORGP). Ils ont développé des structures et des capacités de gouvernance pour soutenir leur mise en œuvre. Dans ce contexte, il est recommandé aux États de soutenir la consolidation et le développement des mesures visant à soutenir les efforts de conservation, afin de s'assurer qu'elles inscrivent leur approche dans le cadre de considérations relatives à la connectivité écologique, à la protection de la biodiversité, à la gestion intégrée des océans fondée sur les écosystèmes et aux implications du changement climatique pour la conservation et la gestion de la biodiversité dans les ZAJN. Pour être efficace, toute mesure visant à soutenir les efforts de conservation proposés pour les ZAJN dans la région de l'Atlantique du Sud-Est doit tenir compte des réalités socio-économiques et politiques des pays dont les zones économiques exclusives bordent ces espaces. En ce sens, il est important de noter le rôle considérable que le secteur de la pêche a historiquement joué et continue de jouer pour la plupart des économies de cette région.

La proposition d'instrument relatif à la biodiversité marine des zones situées au-delà de la juridiction nationale (BZAJN), en cours de négociation aux Nations unies, sera fondamentale pour établir la base juridique du développement et de la mise en œuvre de mesures intersectorielles visant à soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN. L'efficacité des mesures envisageables pour soutenir les efforts de conservation actuels et futurs dépendra du mode d'intégration de l'instrument BZAJN proposé et de son articulation avec les mesures de conservation et d'utilisation durable établies dans le cadre des organisations de gestion existantes. À cet égard, il est particulièrement important pour la région de l'Atlantique du Sud-Est de savoir comment les ORGP existantes pourront interagir avec l'instrument BZAJN proposé.

Compte tenu des difficultés en termes de capacité (technologique, expérience, financière, logistique) de nombreux pays de l'Atlantique du Sud-Est, il est important que les mesures visant à soutenir les efforts de conservation dans le cadre des traités internationaux ou des mécanismes

juridiques existants soient intégrées, pratiques et rentables.

Le statut juridique différent de la colonne d'eau et des grands fonds marins au-delà de la juridiction nationale et les différentes dispositions juridiques en place représentent un défi pour le développement d'une approche cohérente, complète et intégrée de la conservation et de l'utilisation durable de la biodiversité dans les ZAJN. Le manque d'uniformité dans le respect des règles entre les États du pavillon et l'absence de mécanismes de surveillance et d'application dans les ZAJN compromettent la réalisation d'une approche intégrée pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité marine dans ces vastes zones océaniques. La grande variété d'instruments existants peut être utilisée pour améliorer la conservation de la biodiversité dans les ZAJN grâce à une meilleure surveillance et une application plus stricte des règles. Cette responsabilité reste celle de chaque État du pavillon, mais à l'heure actuelle, cela se limite au signalement des navires et à une action de suivi minimale de la part des États du pavillon ou du port.

#### Messages clés:

- ↗ La biodiversité dans les ZAJN continue d'être menacée par les activités anthropiques, en particulier la pêche et le changement climatique, mais les technologies émergentes augmentent encore le risque que l'exploitation minière ou pétrolière et gazière des grands fonds marins devienne réalité dans les ZAJN. Les pressions cumulées qui pèsent déjà sur la biodiversité marine dans les ZAJN suggèrent que des mesures sont de plus en plus nécessaires pour protéger et gérer durablement les écosystèmes marins.
- ↗ Il existe des outils de gestion par zone (OGZ) liés, par exemple, à la navigation ou à l'exploitation minière en eaux profondes, mais ils ne sont actuellement pas appliqués dans les ZAJN de la région de l'Atlantique du Sud-Est. Il convient d'adopter une approche proactive et préventive en mettant en œuvre des OGZ avant que les activités anthropiques n'aient des effets négatifs.
- ↗ Aucune aire marine protégée (AMP) ou aucun réseau d'AMP n'a été établi dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est, mais l'identification de zones ayant une importance biologique et écologique pourrait à l'avenir servir de base à la délimitation d'AMP (par ex. zones d'importance écologique ou biologique, zones clés pour la biodiversité, zones importantes pour la conservation des oiseaux, zones importantes pour les mammifères marins, etc.) et le traité BZAJN pourrait fournir un cadre à cet effet.
- ↗ Étant donné que la pêche est l'activité dominante dans les ZAJN de la région de l'Atlantique du Sud-Est, les ORGP ont un rôle clé à jouer dans la protection des écosystèmes marins et la gestion durable des ressources. Une approche écosystémique de la pêche doit reconnaître que les poissons ne sont pas seulement des ressources mais font partie des écosystèmes marins. Les plans de gestion de la pêche doivent donc tenir compte des interactions entre les espèces et les habitats.
- ↗ Des mesures innovantes doivent être envisagées pour soutenir les efforts de conservation, notamment des AMP mobiles et une gestion adaptative – afin de tenir compte des modifications environnementales causées par le changement climatique, les changements de régime des écosystèmes, les évolutions technologiques et les impacts cumulatifs des incidences anthropiques.
- ↗ La coopération intersectorielle est essentielle pour assurer la réussite de la conservation et de la gestion de la biodiversité dans les ZAJN. Il s'agit notamment de reconnaître que les mesures de soutien aux efforts de conservation mises en œuvre dans un secteur doivent être respectées et appliquées dans d'autres secteurs actifs dans la même zone ou région.
- ↗ Le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) doivent être conçus et mis en œuvre de manière efficace afin de garantir que les mesures de soutien aux efforts de conservation permettent de progresser vers les objectifs de conservation convenus. Cela passe par la mise en œuvre de nouvelles technologies et le développement des capacités pour s'assurer de la disponibilité des compétences dans la région de l'Atlantique du Sud-Est pour utiliser la technologie, analyser les résultats, développer des cadres juridiques et des mécanismes de contrôle adéquats dans le cas d'activités illégales. Une application et une mise en œuvre cohérentes aideront l'industrie à se conformer plus facilement.

- 
- Les mesures visant à soutenir les efforts de conservation doivent être étayées par des mécanismes financiers et un important renforcement des capacités dans la région. Le développement des capacités doit se faire au niveau institutionnel, mais aussi inclure les capacités techniques et le renforcement des capacités individuelles. Des mécanismes de partage et d'échange de connaissances et de co-apprentissage doivent être mis en place dans la région de l'Atlantique du Sud-Est (par le biais d'ateliers, de co-apprentissage, de conférences, d'échanges universitaires, etc.)
  - La prise de décision transparente et fondée sur des données scientifiques doit être mise en œuvre de manière cohérente avec la contribution des organes de décision et des parties prenantes concernés. Toute mesure visant à soutenir les efforts de conservation mise en œuvre doit être assortie d'objectifs clairs et d'un plan de gestion. Un mécanisme d'évaluation doit être établi pour contrôler l'efficacité des mesures de soutien aux efforts de conservation mises en œuvre dans la région de l'Atlantique du Sud-Est. De même, les études d'impact environnemental (EIE) doivent être transparentes, cohérentes et réalisées par des experts externes.
  - Des mécanismes équitables et impartiaux doivent être définis pour la résolution des conflits. Un organisme indépendant pourrait être chargé d'établir et de réviser ces mécanismes. Cela serait important dans le contexte des EIE et des SCS.
  - Des canaux de communication efficace avec les parties prenantes doivent être établis. Les parties prenantes doivent inclure, entre autres, le secteur privé, les États, les organismes mondiaux, régionaux et sectoriels, les organisations scientifiques et de recherche, et la société civile, notamment les communautés autochtones et locales.
  - Une approche intégrée de la gestion des océans, fondée sur les écosystèmes, est essentielle pour faciliter et garantir une mise en œuvre efficace des mesures visant à soutenir les efforts de conservation.

# 1. Introduction

Les zones marines situées au-delà de la juridiction nationale (ZAJN) sont des zones océaniques dont la gestion ne relève pas de la compétence exclusive d'une seule nation et pour lesquelles toutes les nations doivent agir collectivement en tant que gardiennes de la santé des océans pour les générations actuelles et futures. Au total, les ZAJN représentent près de 50 % de la surface de notre planète et environ 64 % de la surface de l'océan.

Les ZAJN n'ont pas été épargnées par les impacts anthropiques et les menaces mondiales liées à la perte de biodiversité et au changement climatique. Les écosystèmes terrestres et les eaux côtières sont intrinsèquement liés aux ZAJN par des caractéristiques écologiques, des processus océaniques physiques et la migration des espèces marines. Cette connectivité écologique signifie que les eaux côtières et les moyens de subsistance qu'elles soutiennent pourraient être gravement touchés par des activités se déroulant dans les ZAJN, et vice versa.

Le maintien d'écosystèmes océaniques sains et productifs, notamment dans les ZAJN, est crucial pour le bien-être humain. Il est essentiel de déployer des efforts de conservation efficaces pour renforcer la résilience des écosystèmes marins et assurer la conservation de la diversité biologique marine et la protection de l'environnement marin. Il est important de considérer ensemble les efforts de conservation au sein et au-delà de la juridiction nationale et de comprendre l'océan comme un écosystème à part entière, en tenant également compte de ses liens avec la terre. Actuellement, moins de 2 % des ZAJN sont désignées comme des aires marines protégées (AMP), ce qui en fait les biomes les moins protégés de la planète<sup>1</sup>.

Ce défi est exacerbé par la nature fragmentée et le manque de coordination de la gouvernance des océans, ce qui rend difficile la mise en place d'une gestion intégrée basée sur les écosystèmes, l'évaluation des impacts cumulatifs sur les océans et la mise en œuvre d'une conservation efficace et d'une utilisation durable de la diversité biologique marine. La Convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM) fournit un cadre juridique mondial régissant les utilisations de l'océan et elle est complétée par plusieurs ac-

cords régionaux et sectoriels réglementant des activités telles que la pêche, la navigation ou l'exploitation minière. Cependant, il existe également une coordination et une coopération limitées entre les nombreuses agences et organisations régionales et mondiales qui jouent un rôle ou ont un mandat dans la gestion des océans dans les ZAJN.

Au niveau mondial, plusieurs processus des Nations unies sont en cours et visent à renforcer la gouvernance des océans et la conservation de la biodiversité marine, notamment dans les ZAJN. Ces processus comprennent:

- Les négociations en vue d'un instrument juridiquement contraignant sous l'égide des Nations unies pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité marine dans les ZAJN (négociations sur la BZAJN);
- L'élaboration du cadre mondial sur la biodiversité pour l'après 2020 de la Convention sur la diversité biologique (CDB), afin d'établir un calendrier sur 30 ans pour réduire les pressions exercées sur la diversité biologique terrestre et marine, encourager leur utilisation durable et sauvegarder leurs fonctions écosystémiques;
- La mise en œuvre d'actions visant à atteindre l'Objectif de développement durable (ODD) 14 sur les ressources océaniques et marines ainsi que d'autres ODD liés aux océans afin de relever de manière holistique les défis mondiaux actuels en matière de durabilité;
- Les discussions sur le lien entre l'océan et le climat dans le cadre de l'Accord de Paris (CCNUCC) et les solutions fondées sur la nature; et
- Le début de la Décennie des Nations unies pour l'océanologie au service du développement durable (2021-2030), destinée à inverser le déclin de la santé des océans, et de la Décennie des Nations unies pour la restauration des écosystèmes.

L'Union africaine a élaboré la stratégie africaine intégrée pour les mers et les océans (Stratégie AIM 2050), qui vise à promouvoir le développe-

<sup>1</sup> <https://www.protectedplanet.net/en/thematic-areas/marine-protected-areas>

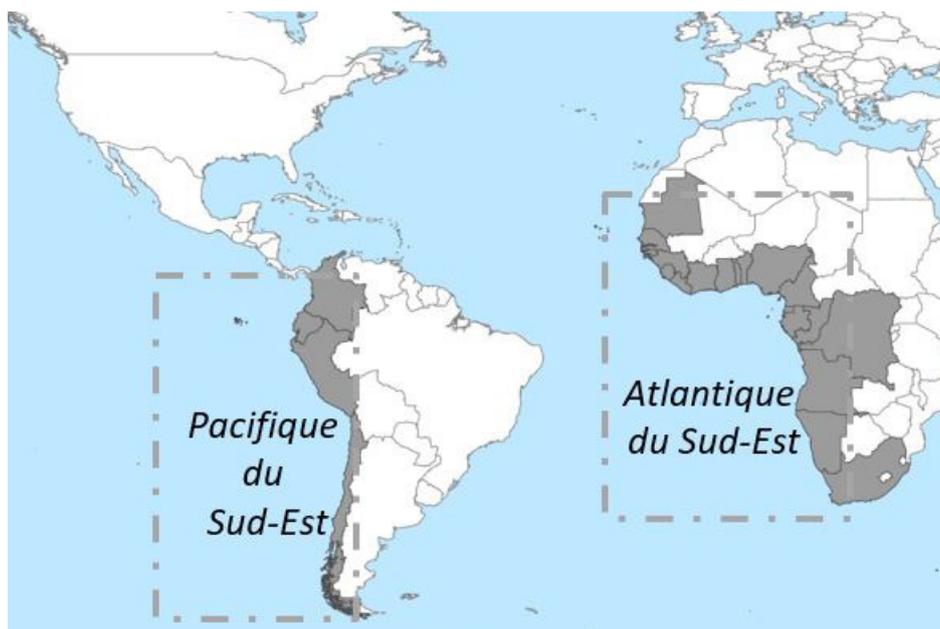
ment durable du domaine maritime africain et reconnaît l'importance de la connectivité inhérente de nos espaces océaniques. L'AIM préconise la conservation marine dans le cadre du développement de l'économie bleue et encourage les États à soutenir pleinement les conventions régionales qui favorisent la durabilité environnementale, notamment la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES, par son acronyme en anglais), la Convention sur la diversité biologique (CDB), l'initiative environnementale de l'Agence de développement de l'Union africaine (NEPAD, par son acronyme en anglais) et les conventions de Nairobi et d'Abidjan<sup>2</sup>. Bien que l'AIM ne traite pas directement des ZAJN, dans la région de l'Atlantique du Sud-Est, les États membres de la convention d'Abidjan ont reconnu l'importance de la conservation et de l'utilisation durable de la biodiversité marine dans les ZAJN et ont donc adopté des résolutions par l'intermédiaire de leur conférence des parties (CdP) pour prendre de nouvelles mesures à cet effet, notamment en renforçant les capacités scientifiques et en améliorant la prise de décision fondée sur des preuves.

La pandémie mondiale de COVID-19 a, depuis le début de l'année 2020, mis en évidence la complexité des interactions entre l'homme et la nature et soulevé des questions urgentes sur la capacité de la société non seulement à prévenir de futures

pandémies mais aussi à trouver des moyens créatifs de reconstruire un monde plus durable pour transformer la façon dont les humains interagissent avec la nature. A cet égard, la protection des océans et l'utilisation durable de la diversité biologique marine sont nécessaires pour soutenir la résilience écologique.

## 1.1 Objectif de ce rapport

L'objectif de ce rapport est de fournir des recommandations pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité marine dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale de la région de l'Atlantique du Sud-Est. Il s'agit notamment de proposer de nouvelles mesures ou d'étendre les mesures existantes pour soutenir les efforts de conservation, ainsi que d'utiliser d'autres ressources, qui soutiennent le développement ou étayent les efforts visant à accroître et à améliorer la conservation de la diversité biologique marine dans les ZAJN. Ce rapport porte spécifiquement sur l'Atlantique du Sud-Est, qui se caractérise par une productivité biologique élevée, soutenue par d'importants courants océaniques. Aux fins du présent rapport, l'Atlantique du Sud-Est est défini de manière générale comme la partie orientale de l'océan Atlantique Sud, entre la Mauritanie et l'Afrique du Sud (voir figure 1) et correspond approximativement aux zones de pêche 34 et 47 de la FAO.



**Figure 1: Régions focales du projet STRONG High Seas<sup>3</sup>**

2 AU 2012. Stratégie africaine intégrée pour les mers et les océans – horizon 2050 Version 1.0. [https://maritimafrika.com/wp-content/uploads/2019/04/doc-2050\\_aim\\_strategy\\_fr.pdf](https://maritimafrika.com/wp-content/uploads/2019/04/doc-2050_aim_strategy_fr.pdf)

3 Crédit: ESRI (2008): *Pays du monde 2008*. Données et cartes ESRI.

## 1.2 Portée de ce rapport

Dans ce rapport, les mesures visant à soutenir les efforts de conservation correspondent à toutes les politiques ou pratiques, juridiquement contraignantes ou non, adoptées par une convention juridique ou par un organisme de gestion qui contribuent à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique marine, à la réhabilitation et à la restauration des écosystèmes marins dégradés, ou à la reconstitution des espèces marines menacées dans les ZAJN. Les mesures peuvent porter sur l'écosystème, l'espèce ou la génétique et peuvent adopter différentes approches, comme la restriction de l'accès par des limites temporelles ou spatiales (une zone protégée par exemple), la création de contrôles de sortie (la limitation du nombre d'espèces marines prélevées par exemple) ou la création de contrôles d'entrée (comme l'interdiction de certains types de pratiques destructives). Elles peuvent être approfondies et tenir compte de la biodiversité marine et/ou des pressions cumulées sur une zone ou des pressions sectorielles découlant d'activités humaines spécifiques.

Il existe de nombreuses sources d'information qui soutiennent les efforts de conservation tout au long de leurs phases d'identification, de conception, de mise en place et de mise en œuvre. Certaines ressources peuvent être utilisées pour signaler les endroits où les efforts de conservation sont nécessaires et pour mettre en évidence les priorités de gestion éventuelles. Elles peuvent être axées sur des zones qui ont été identifiées pour leur importance pour une seule espèce ou un groupe d'espèces, comme les zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) et les zones importantes pour les mammifères marins (IMMA, par son acronyme en anglais), ou être plus complètes en incluant un éventail plus large de considérations écologiques et biologiques (par ex. les zones marines d'importance écologique ou biologique, ZIEB). Ces ressources sont pertinentes pour soutenir les efforts de conservation, mais elles ne confèrent aucune protection formelle en soi. Les données et les informations contenues dans ces ressources proviennent en grande partie de la communauté scientifique et/ou d'autres formes de connaissances (par ex. les connaissances d'experts et, idéalement, les connaissances traditionnelles autochtones).

Il existe également d'autres options qui pourraient plus généralement aider à la planification et la mise en œuvre des mesures en favorisant l'intégration de différentes sources d'information

et en stimulant les processus intersectoriels, notamment dans les ZAJN. Par exemple, la planification spatiale marine (MSP, par son acronyme en anglais) pourrait être utilisée pour aider les décideurs à comprendre les intérêts écologiques, économiques et sociaux et peut aider à hiérarchiser les décisions de gestion. Si ces outils sont couramment utilisés dans les eaux côtières, ils ont été peu utilisés jusqu'à présent dans les ZAJN. Parmi les autres options, citons les études d'impact environnemental (EIE) et les évaluations environnementales stratégiques (EES), qui sont des outils essentiels pour assurer que l'expansion des activités existantes et le développement de nouvelles activités se fassent avec précaution. Elles peuvent révéler l'ensemble des impacts potentiels d'une activité sur les composantes multiples d'un écosystème, y compris les effets directs, indirects et cumulatifs, ainsi que les moyens envisageables pour atténuer ces impacts.

D'autres aspects importants liés à l'élaboration, à la mise en œuvre et à l'application de mesures visant à soutenir les efforts de conservation comprennent le renforcement des capacités, les mécanismes financiers, le suivi, le contrôle et la surveillance, ainsi que l'engagement et la participation des parties prenantes. En outre, l'établissement de liens entre les mesures visant à soutenir les efforts de conservation au sein et au-delà des juridictions nationales est d'une importance capitale pour garantir la prise en compte de la connectivité écologique et la réalisation de la gestion intégrée basée sur les écosystèmes.

## 1.3 Comment lire ce rapport

Le présent rapport a été rédigé par des chercheurs du projet STRONG High Seas en s'appuyant sur une analyse documentaire d'articles universitaires, les connaissances et l'expérience des parties prenantes recueillies à l'occasion d'ateliers organisés dans chacune des régions focales du projet, ainsi que sur les avis d'experts. Ce rapport a été revu par plusieurs experts afin de recouper les conclusions et de garantir la robustesse des résultats.

Ce rapport s'inscrit dans une série de rapports couvrant les questions de gouvernance des océans mettant l'accent sur le Pacifique du Sud-Est et l'Atlantique du Sud-Est. D'autres rapports du projet STRONG High Seas portent sur des sujets tels que le cadre juridique et institutionnel des ZAJN, les bases de référence écologiques, l'importance socio-économique des ZAJN, les

---

recommandations pour l'engagement des parties prenantes et le renforcement des capacités en matière de gouvernance des océans dans ces deux régions.

Après ce chapitre introductif, le chapitre 2 propose une vue d'ensemble des principales considérations relatives à l'élaboration de mesures visant à soutenir les efforts de conservation dans l'Atlantique du Sud-Est, notamment un examen des efforts existants dans la région, tandis

que le chapitre 3 fournit des recommandations pour la proposition de nouvelles mesures ou l'élargissement des mesures existantes afin de soutenir les efforts de conservation, ainsi que d'autres ressources ou options, qui sous-tendent les efforts visant à accroître et à améliorer la conservation de la BZAJN. Le chapitre 4 propose une conclusion et des perspectives pour faire le lien entre l'évaluation et la gestion intégrée et écosystémique des océans ainsi que des considérations plus générales pour la gouvernance des océans.

## 2. Développer des mesures pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est

Ce chapitre constitue une première étape dans l'examen et l'élaboration de mesures visant à soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est. La section 2.1 donne un bref aperçu des éléments importants à prendre en compte pour poursuivre les efforts de conservation dans la région, notamment les composantes clés de la biodiversité, les principales pressions exercées par les activités humaines et l'importance socio-économique de la ZAJN. La section 2.2 fait le point sur les efforts existants ainsi que sur les options permettant de poursuivre les efforts de conservation dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est.

### 2.1 Considérations pour l'élaboration de mesures visant à soutenir les efforts de conservation

La section suivante présente un résumé des principaux rapports publiés à ce jour par le projet STRONG High Seas et les principales considérations tirées de leurs conclusions<sup>4</sup>. Ces informations sont fournies afin de garantir que les recommandations relatives aux efforts de conservation proposées dans le chapitre 3 tiennent compte des caractéristiques écologiques et des réalités socio-économiques spécifiques de la région.

#### 2.1.1 Composantes clés de la biodiversité<sup>5</sup>

L'Atlantique du Sud-Est est caractérisé par un certain nombre de particularités topographiques et océanographiques, telles que la dorsale médio-atlantique, qui forment une variété d'habitats favorisant la diversité biologique dans la région. La dorsale médio-atlantique est associée à plusieurs cheminées hydrothermales actives et à la formation de plusieurs vallées et bassins. Ces habitats hétérogènes des fonds marins sont connus pour leur diversité benthique. Le courant des Canaries favorise la remontée d'eaux océaniques froides et riches en nutriments au large des îles Canaries, ce qui contribue à l'abondance des ressources halieutiques pélagiques et démersales dans

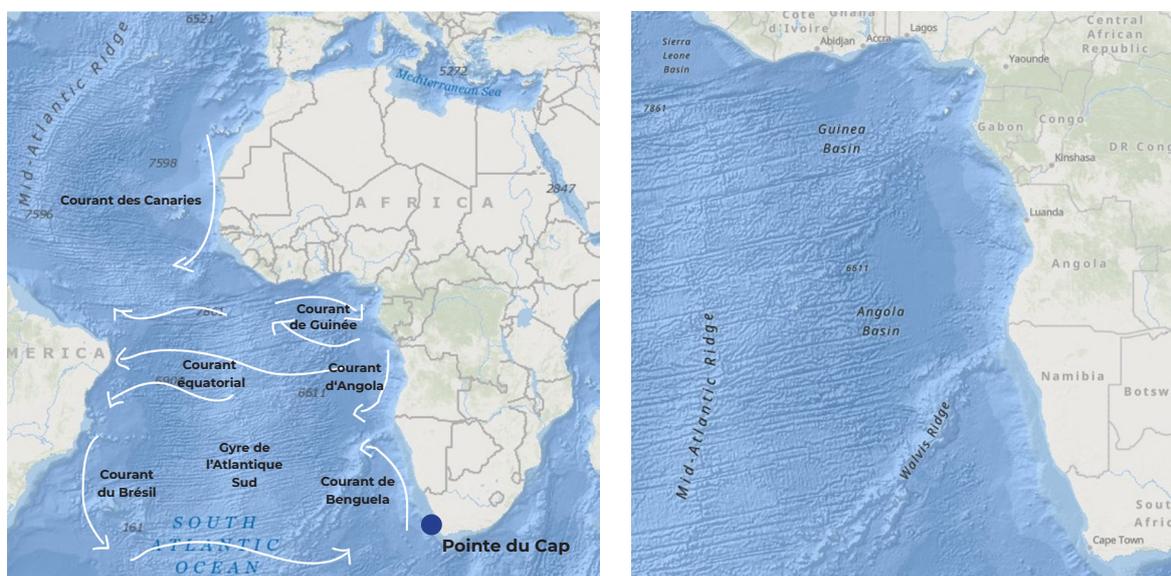
la région. Le courant de Benguela transporte des eaux froides et riches en nutriments le long de la côte africaine, de Cape Point au sud à la frontière entre l'Angola et la Namibie au nord (voir figure 2). Il présente un niveau élevé de productivité primaire et fait partie des courants les plus productifs au monde. Ces courants créent des écosystèmes qui sont l'habitat d'une variété d'espèces importantes sur le plan commercial, ainsi que d'espèces menacées et de grands migrants.

Les habitats benthiques des fonds marins soutiennent des communautés océaniques riches et diverses et comptent parmi les plus grands réservoirs de biomasse et de ressources non-renouvelables (minéraux marins); ils accueillent des processus microbiens essentiels aux cycles biogéochimiques et constituent un important puits de carbone. La plus grande partie du plancher océanique des profondeurs, notamment dans l'Atlantique du Sud-Est, est formé d'étendues vastes et relativement planes de plancher océanique abyssal (par ex. la plaine du Cap-Vert et la plaine d'Angola), parsemées de caractéristiques telles que des sources hydrothermales, des dorsales (la dorsale médio-atlantique et la dorsale de Walvis par exemple), des monts sous-marins et des guyots (c'est-à-dire des montagnes sous-marines pourvues de sommets aplatis) – voir figure 2.

Les fonds marins dans les ZAJN (désignés comme «la Zone») fournissent un habitat unique pour une variété d'espèces et de communautés d'eaux profondes fragiles mais sont également particulièrement riches en dépôts minéraux qui se sont formés sur des échelles de temps extrêmement longues. Le bassin océanique profond de l'Atlantique du Sud-Est est principalement caractérisé par des fonds marins profonds et il renferme des zones d'importance géologique avec des ressources minérales marines. Cependant, les connaissances sur la localisation exacte des dépôts demeurent limitées en raison de l'immensité des bassins océaniques profonds et du nombre restreint d'études réalisées. Des lacunes dans les connaissances subsistent égale-

<sup>4</sup> Disponible à : <https://www.prog-ocean.org/our-work/strong-high-seas/>

<sup>5</sup> Le document suivant présente une vue d'ensemble complète des composantes de la biodiversité dans les ZAJN qui sont pertinentes pour l'Atlantique du Sud-Est: Boteler et al. 2019. 'Ecological Baselines for the Southeast Atlantic and Southeast Pacific: Status of Marine Biodiversity and Anthropogenic Pressures in Areas Beyond National Jurisdiction', STRONG High Seas Project, 2019. Disponible à : <https://www.prog-ocean.org/our-work/strong-high-seas/strong-high-seas-resources/>



**Figure 2: Schéma des principaux courants océanographiques dans l'Atlantique du Sud-Est et zoom sur quelques-unes des principales caractéristiques benthiques, notamment la dorsale de Walvis, le bassin d'Angola, la dorsale médio-atlantique et le bassin de Guinée. Fond de carte de base fourni par Esri et disponible ici: <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer>**

ment en ce qui concerne les processus et interactions écologiques et biogéochimiques complexes qui existent entre les particularités géologiques et les systèmes biologiques dans l'océan profond.

L'Atlantique comprend des systèmes océanographiques variés, notamment le gyre de l'Atlantique nord, l'Est de l'Atlantique tropical, le gyre subtropical de l'Atlantique sud et le système Atlantique sub-Antarctique. L'influence exercée par les eaux côtières et les dynamiques côtières de l'Afrique de l'Ouest sur les ZAJN est particulièrement importante car les matières organiques et les éléments nutritifs côtiers renforcent les réseaux trophiques dans les ZAJN. L'Atlantique du Sud-Est est riche en mégafaune marine et constitue par conséquent une zone de préoccupation particulière en termes de conservation. Selon les catégorisations de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), sur les 37 espèces de mammifères marins rencontrées dans l'Atlantique du Sud-Est, quatre sont considérées *En danger*, trois *Vulnérables*, 13 entrent dans la catégorie *Préoccupation mineure* et 17 dans celle nommée *Données insuffisantes*. De même, une espèce de tortue – la tortue imbriquée – est considérée *En danger critique*, une autre – la tortue verte – est considérée *En danger*, et les trois autres – la tortue caouanne,

la tortue olivâtre et la tortue luth – sont considérées comme *Vulnérables* (Polidoro et al., 2017).

L'indice de la liste rouge de l'UICN pour les oiseaux de mer montre que leur statut est le pire de tous les oiseaux. La plupart des oiseaux de mer ont un mode de vie hautement migratoire et passent beaucoup de temps dans les ZAJN (Beal et al., 2020). En raison des distances qu'ils parcourent, les oiseaux marins sont plus susceptibles d'être exposés à diverses menaces, notamment celles liées au changement climatique et aux flottes de pêche – d'autant plus qu'ils entrent fréquemment en concurrence avec les pêcheurs pour leurs proies. Il reste beaucoup à découvrir sur les pressions indirectes subies par les oiseaux de mer, comme la réduction des stocks de poissons en raison des pêches ou la façon dont le changement climatique pourrait perturber les systèmes de migration ou la disponibilité des aliments, en particulier pour les espèces tropicales et les stades de vie non reproductifs (Orgeret et Pistorius, 2022).

### 2.1.2 Principales pressions et menaces sur la biodiversité<sup>6</sup>

Selon le rapport spécial 2019 du GIEC sur l'océan et la cryosphère dans le contexte du change-

<sup>6</sup> Le document suivant présente une vue d'ensemble complète des composantes de la biodiversité dans les ZAJN qui sont pertinentes pour l'Atlantique du Sud-Est: Boteler et al., 2019. 'Ecological Baselines for the Southeast Atlantic and Southeast Pacific: Status of Marine Biodiversity and Anthropogenic Pressures in Areas Beyond National Jurisdiction', STRONG High Seas Project, 2019. Disponible à: <https://www.prog-ocean.org/our-work/strong-high-seas/strong-high-seas-resources/>

ment climatique (GIEC, 2019), l'océan mondial s'est réchauffé sans cesse depuis 1970 et a absorbé plus de 90 % de l'excédent de chaleur accumulé dans le système climatique, le rythme de réchauffement de l'océan ayant doublé depuis 1993. Les scénarios climatiques pour l'Atlantique du Sud-Est indiquent avec des niveaux de certitude relativement élevés qu'un réchauffement significatif de l'océan aura lieu dans la région. Il est prévu que la plupart des poissons et des invertébrés de l'Atlantique du Sud-Est se déplacent vers le nord de 52,1 kilomètres en moyenne par décennie entre 2005 et 2050, ce qui aura des répercussions sur les pêcheries (Cheung et al., 2010). On s'attend à ce que les réseaux trophiques changent (Le Borgne et al., 2011), mais la nature et les impacts de ces changements sur les pêcheries et la biodiversité ne sont pas clairs.

Si le changement climatique constitue probablement la plus grande menace pour la diversité biologique, la pêche est l'activité humaine la plus importante dans les ZAJN en termes de pression sur la biodiversité marine et la plupart des stocks de poissons y sont exploités au maximum ou de manière excessive (Seas Around Us, 2019). Dans l'Atlantique du Sud-Est, la pêche s'effectue essentiellement au moyen de senes coulissantes et de palangres, ce qui occasionne des perturbations ou des destructions limitées des fonds marins. Dans l'Atlantique du Sud-Est, quatre zones d'intérêt biologique sont particulièrement importantes pour les poissons: la zone de convergence du courant des Canaries et du courant de Guinée, la zone de production du thon équatorial, la dorsale de Walvis et la zone de convergence subtropicale.

Les perturbations physiques et les destructions des fonds marins sont causées par le chalutage profond (chalutage de fond), la pose de câbles sous-marins et potentiellement l'exploitation minière en eaux profondes (actuellement en phase d'exploration dans la mesure où aucune licence d'exploitation n'a encore été émise). Les câbles sous-marins connaissent une distribution de très faible ampleur dans l'Atlantique du Sud-Est, en comparaison avec d'autres espaces océaniques. Plusieurs zones dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est renferment des ressources minérales marines, ce qui ouvre la possibilité que des activités dévastatrices d'exploitation minière en eaux profondes y aient lieu afin d'obtenir des gains à court terme. Et comme nous savons que les espèces et les écosystèmes présents dans ces habitats d'eaux profondes se développent lentement et sur de longues échelles de temps (Donovaro

et al., 2017), si l'exploitation minière était autorisée dans ces zones, les impacts écologiques seraient probablement graves et durables (Miller et al., 2018).

De nombreuses activités introduisent de l'énergie anthropique – notamment le son, la lumière, la chaleur et l'énergie radioactive – au sein du milieu marin. Il existe de plus en plus de preuves de l'impact négatif du bruit sous-marin sur la faune marine (Merchant, 2019, Williams et al., 2015). Les principales activités produisant des bruits sous-marins dans les ZAJN sont liées au transport maritime, notamment le transport de marchandises, la pêche ou les bateaux de passagers, et aux exercices militaires, ainsi que potentiellement à l'exploration et l'exploitation du pétrole et du gaz. Outre le bruit, le transport maritime présente un risque de déplacement d'espèces vers de nouvelles zones où elles pourraient devenir envahissantes. Il est peu probable que la colonisation de nouvelles espèces soit détectée à un stade précoce et elle est difficile à gérer une fois que les espèces sont établies. Le déplacement et l'arrivée d'espèces envahissantes dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est peuvent se produire par le biais de navires, soit sous la forme d'encrassement des coques, soit par le transport de larves ou d'œufs dans les eaux de ballast, soit par le transport sur des débris flottants, également appelé «rafting». Le risque d'invasions d'espèces est également accru par le changement climatique et l'augmentation des débris marins.

La pollution constitue une menace majeure pour la diversité biologique marine – près de 80 % des polluants proviennent d'activités terrestres (par ex. débris marins, ruissellement de nutriments et de produits chimiques), tandis que les autres sources comprennent des activités marines telles que la navigation (par ex. fuites de pétrole ou déversements d'hydrocarbures) et la pêche (par ex. rejet débris tels que les filets perdus) (Jambek et al., 2018; Paul, 2021). Tout porte à croire qu'il existe des zones de concentration de débris dans le gyre de l'Atlantique Sud; cependant, on dispose généralement de peu d'informations sur les niveaux de pollution dans l'Atlantique du Sud-Est.

S'il est essentiel d'étudier et d'évaluer les pressions à titre individuel pour présenter des preuves de manière claire, les pressions doivent également être considérées cumulativement. Les pressions cumulatives sur le milieu marin découlant d'activités anthropiques influent sur les éco-

systèmes de façon complexe, et les combinaisons de pressions peuvent conduire à des effets néfastes sur l'environnement qui surpassent leurs effets individuels. L'évolution des écosystèmes dans le temps et l'espace présente de grandes incertitudes, notamment en raison des connaissances incomplètes sur la connectivité biologique, les réactions des systèmes naturels et le changement climatique (Dewitte et al., 2021). Cela justifie une approche de précaution pour le développement d'activités dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est jusqu'à ce que leurs impacts environnementaux soient mieux compris et que les efforts de conservation et de renforcement des capacités soient accrus pour réduire les inégalités technologiques et scientifiques dans cette région.

### **2.1.3 Importance socio-économique de la biodiversité au-delà de la juridiction nationale<sup>7</sup>**

Les principales activités entreprises dans les ZAJN de la région de l'Atlantique du Sud-Est sont la pêche, le transport maritime, la sécurité maritime et la pose de câbles sous-marins. Les activités émergentes dans les ZAJN comprennent l'exploitation minière en eaux profondes, notamment le long de la dorsale médio-atlantique. La diminution des stocks de poissons dans les eaux territoriales, notamment dans la zone économique exclusive (ZEE), signifie que de nombreux pêcheurs déplacent leurs activités plus au large. Or, la plupart des pays de l'Atlantique du Sud-Est ne disposent pas des capacités et des moyens nécessaires (navires, carburant et équipement) pour opérer dans les ZAJN. Seuls 5 des 22 pays de la région pêchent activement dans les ZAJN. Les ressources halieutiques des ZAJN adjacentes sont principalement capturées par des navires européens (France, Espagne) et asiatiques (Japon, Taiwan), qui dépendent fortement des subventions pour maintenir une activité économique autrement non rentable. La pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) est un problème critique qui affecte les pêcheries de la région et l'une des plus grandes menaces pour les écosystèmes marins. La pêche INN a des répercussions socio-économiques disproportionnées sur les petits pêcheurs et les communautés côtières dont les moyens de subsistance en dépendent, ainsi que sur l'économie en général.

Le manque actuel de preuves à l'appui de la nature et de l'ampleur de la valeur commerciale des ressources génétiques marines (RGM) signifie que le potentiel commercial des RGM provenant des ZAJN demeure largement spéculatif. L'exploitation minière en eaux profondes et les opérations d'exploration sont actuellement peu probables dans la région et nécessiteraient des investissements considérables en termes d'équipements et de capacités, et sont peu susceptibles d'être entreprises par des sociétés basées dans la région.

Les implications de la connectivité entre les activités dans les ZAJN et les ZEE adjacentes ne sont pas seulement océanographiques et écologiques, mais aussi socio-économiques, car il est prouvé que les moyens de subsistance des populations côtières peuvent être gravement affectés par les activités dans les ZAJN. C'est pourquoi les discussions sur la gestion des ZAJN sont complémentaires au mandat et aux actions de la Convention d'Abidjan. La perte de biodiversité réduit la capacité de l'écosystème à fournir des biens et des services, ce qui entraîne la perte d'avantages économiques et affecte le bien-être humain. Cela renforce l'intérêt de certains pays de la région pour la conservation de la biodiversité.

## **2.2 Composantes du développement de mesures visant à soutenir les efforts de conservation**

Cette section propose une vue d'ensemble des types de mesures destinées à soutenir les efforts de conservation ainsi que des ressources nécessaires pour soutenir ces efforts. Avec la section 2.1, elle constitue une base pour la formulation de recommandations sur l'élaboration de mesures dans le chapitre 3.

Les recommandations doivent être considérées en fonction des instruments juridiques existants – la Convention des Nations unies sur le droit de la mer<sup>8</sup> (CNUDM) établit des principes, règles, règlements et normes régissant les utilisations de l'océan. Ce cadre fournit "l'assise internationale sur laquelle doivent s'appuyer les efforts de protection et de développement durable de

7 Un aperçu complet de l'importance socio-économique des ZAJN dans l'Atlantique du Sud-Est est présenté dans Spiteri et al., 2021. Étude sur l'importance socio-économique des zones situées au-delà de la juridiction nationale dans la région de l'Atlantique du Sud-Est. STRONG High Seas, 2021. Disponible à : <https://www.prog-ocean.org/our-work/strong-high-seas/strong-high-seas-resources/>

8 *Convention des Nations unies sur le droit de la mer*, ouvert à la signature le 10 décembre 1982, ATS 31 (entré en vigueur le 16 novembre 1994) ('CNUDM'). Un aperçu historique du développement de la CNUDM et des régimes et principes connexes est disponible, par exemple, ici : <https://worldoceanreview.com/en/wor-1/law-of-the-sea/a-constitution-for-the-seas/> (consulté en décembre 2018).

l'environnement marin et côtier et de ses ressources<sup>9</sup>. Elle a été largement ratifiée (168 parties) et certaines de ses dispositions reflètent le droit international coutumier et sont donc applicables tant aux parties qu'aux non parties à la convention (AGNU 1992). Il existe également des mesures sectorielles et intersectorielles pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN.

## 2.2.1 Mesures sectorielles visant à soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN

### 2.2.1.1 Transport maritime

Le transport maritime est réglementé par plusieurs instruments sous l'égide de l'Organisation maritime internationale (OMI), dont les principaux concernent la protection de l'environnement marin (voir tableau 1):

- La Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL, par son acronyme en anglais)
- La Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières (Convention de Londres) et son Protocole

- La Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires (Convention sur la gestion des eaux de ballast ou Convention BWM)<sup>10</sup>.

La Convention des Nations unies sur la diversité biologique (CDB) aborde également les impacts sur la biodiversité résultant de la navigation dans l'environnement marin – elle encourage les Parties et les autres parties prenantes concernées à prendre des mesures appropriées dans le cadre de leurs compétences pour éviter, minimiser et atténuer les impacts négatifs significatifs potentiels du bruit sous-marin d'origine anthropique sur la diversité biologique marine et côtière, notamment le transport maritime (COP 12 Décision XII/23).

La colonisation par des espèces marines non indigènes ou exotiques envahissantes peut représenter une menace importante pour les écosystèmes des ZAJN, et il est peu probable qu'elle soit détectée à un stade précoce. L'arrivée d'espèces non indigènes dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est pourrait se produire par le transport à partir de navires, sous forme d'encrassement de la coque ou par le transport de larves ou d'œufs dans les eaux de ballast (Maclsaac et al., 2016)

**Tableau 1: Aperçu des mesures visant à soutenir les efforts de conservation liés au transport maritime**

Nom	Application dans la région	Objectifs	Commentaires
<b>Zones maritimes particulièrement vulnérables de l'OMI (PSSA, par son acronyme en anglais)</b>	Aucune dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est	Une PSSA est une zone qui devra faire l'objet d'une protection particulière en raison de l'importance reconnue de ses caractéristiques écologiques, socio-économiques ou scientifiques et de son éventuelle vulnérabilité aux dommages causés par les activités de transport maritime internationales. Au moment de la désignation d'une PSSA, une mesure de protection associée, qui répond aux exigences de l'instrument juridique approprié établissant cette mesure, doit avoir été approuvée ou adoptée par l'OMI pour prévenir, réduire ou éliminer la menace ou la vulnérabilité identifiée. A ce jour, l'OMI a désigné 14 PSSA.	Elles sont désignées par l'OMI suite à la soumission d'une demande par un gouvernement membre – ou un groupe de gouvernements membres – et d'un processus d'évaluation basé sur les Directives pour la désignation de zones spéciales et l'identification des zones maritimes particulièrement vulnérables. Leur désignation n'introduit pas d'exigences juridiquement contraignantes - des mesures de protection, telles que des mesures spéciales de déclaration, d'acheminement ou de rejet, devraient être introduites et approuvées séparément.

9 Voir notamment: Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Code de conduite pour une pêche responsable (1995); Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, 'Plan d'action international pour la gestion de la capacité de pêche' (1999); Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, 'Plan d'action international visant à réduire les captures accidentelles d'oiseaux de mer par les palangriers' (1999); Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, 'Plan d'action international pour la conservation et la gestion des requins' (1999); Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, 'Plan d'action international visant à prévenir, à contrecarrer et à éliminer la pêche illicite, non déclarée et non réglementée' (2001).

10 *Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires*, ouverte à la signature le 13 février 2004 (entrée en vigueur le 8 septembre 2017). Voir également: *Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer*, ouverte à la signature le 1er novembre 1974, 1184 UNTS 2 (entrée en vigueur le 25 mai 1980); *Convention internationale sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures*, ouverte à la signature le 30 novembre 1990, ATS 12 (entrée en vigueur le 13 mai 1995).

Nom	Application dans la région	Objectifs	Commentaires
<b>Zones spéciales en vertu de MARPOL de l'OMI</b>	Il n'y a pas de zones spéciales déclarées dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est.	Désigne certaines zones maritimes comme étant des "zones spéciales" dans lesquelles, pour des raisons techniques liées à leur situation océanographique et écologique et à leur trafic maritime, l'adoption de méthodes spéciales obligatoires pour prévenir la pollution des mers est requise. En vertu de la convention, ces zones spéciales bénéficient d'un niveau accru de protection par rapport aux autres zones maritimes. Il existe six types différents de "zones spéciales", liés à différents types de pollution, notamment les eaux usées et les émissions.	Parmi les obligations de l'État du pavillon figure l'obligation de veiller à ce que le capitaine, les officiers et l'équipage des navires battant son pavillon connaissent parfaitement et respectent les règles internationales applicables concernant la prévention, la réduction et la maîtrise de la pollution marine [UN, 1982/1994, Article 94 (4)(c)].

ou encore par le transport sur des débris flottants, également appelé «rafting» (Rech et al., 2021). L'OMI s'efforce d'y remédier par le biais de la Convention BWM et des directives sur l'encrassement des coques<sup>11</sup>.

### 2.2.1.2 Exploitation minière en eaux profondes

L'Autorité internationale des fonds marins (ISA, par son acronyme en anglais) réglemente les activités liées à l'exploitation minière des grands fonds marins dans la Zone, conformément à la partie XI de la CNUDM et à l'Accord de 1994 relatif à l'application de la partie XI de la CNUDM<sup>12</sup>. L'ISA s'emploie également à élaborer des plans régionaux de gestion de l'environnement (REMP, par son acronyme en anglais) pour les zones situées dans les ZAJN. Les REMP, dirigés par l'ISA, visent à équilibrer le développement des ressources et la protection des écosystèmes à l'échelle régionale. Ce sont des instruments qui définissent des objectifs, des lignes directrices et des mesures de gestion spécifiques à une région donnée où l'exploration ou l'exploitation minière pourrait avoir lieu. Les REMP peuvent être considérés comme des plans d'aménagement du territoire, la principale mesure de protection offerte étant la désignation de zones d'intérêt environnemental particulier (APEI, par son acronyme en anglais) situées dans la région mais en dehors des zones d'intérêt minier actuelles. Des efforts sont actuellement déployés pour établir un REMP pour la dorsale médio-atlantique, après le REMP

pour la zone de Clarion-Clipperton (CCZ, par son acronyme en anglais)<sup>13</sup>.

En 2000, l'ISA a adopté un "Règlement relatif à la prospection et à l'exploration des nodules polymétalliques dans la Zone"<sup>14</sup>. Des règlements similaires couvrant la prospection et l'exploration des sulfures polymétalliques et des encroûtements de ferromanganèse riches en cobalt ont ensuite été approuvés. Les règlements relatifs aux activités d'exploitation sont encore en cours d'élaboration (ISA, 2018). Les règlements fournissent une base pour la surveillance et la protection du milieu marin dans la Zone en imposant des obligations aux entités impliquées dans la prospection ou l'exploitation (future). Les obligations comprennent l'évaluation, la déclaration et la surveillance de leurs activités et l'élaboration d'études de référence océanographiques et environnementales (règlements 31 et 32).

Les mécanismes pratiques nécessaires pour donner effet à ces règlements dans la phase d'exploitation sont encore en cours d'élaboration. Toutefois, le processus comprend l'élaboration de plans régionaux de gestion de l'environnement, qui identifient les APEI.

### 2.2.1.3 Pêche

La pêche est l'activité la plus courante dans les ZAJN et, à ce titre, la gestion durable des activités de pêche est cruciale pour le fonctionnement

<sup>11</sup> <https://www.glofouling.imo.org/>

<sup>12</sup> CNUDM, art. 137; Assemblée générale des Nations Unies, *Accord relatif à l'application de la partie XI de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982*, GA Res 48/263, 48e sess, point 36 de l'ordre du jour, A/RES/48/263 (17 août 1994). Voir: [http://www.un.org/depts/los/convention\\_agreements/texts/unclos/closindxAgree.htm](http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/closindxAgree.htm).

<sup>13</sup> ISBA/18/C/22 [https://isa.org.jm/files/files/documents/isba-18c-22\\_0.pdf](https://isa.org.jm/files/files/documents/isba-18c-22_0.pdf).

<sup>14</sup> [https://isa.org.jm/files/files/documents/isba-19c-wp1\\_2.pdf](https://isa.org.jm/files/files/documents/isba-19c-wp1_2.pdf).

**Tableau 2: Aperçu des mesures visant à soutenir les efforts de conservation liés à l'exploitation minière en eaux profondes**

Nom	Application dans la région	Objectifs	Commentaires
<p><b>Plans régionaux de gestion de l'environnement (REMP)</b></p> <p><a href="https://www.isa.org.jm/minerals/environmental-management-plan-clarion-clipperton-zone">https://www.isa.org.jm/minerals/environmental-management-plan-clarion-clipperton-zone</a></p>	Il n'y a pas de REMP dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est	<p>Les REMP sont élaborés pour fournir à l'ISA des 'outils de gestion proactive par zone et d'autres outils pour soutenir une prise de décision éclairée qui équilibre le développement des ressources et la conservation', un 'mécanisme clair et cohérent pour identifier [et protéger] des APEI particulières' et aider à 'atteindre les objectifs et les cibles convenus au niveau mondial' (site internet de l'ISA).</p> <p>Ils sont utilisés comme un outil permettant d'aborder les impacts cumulatifs de l'exploitation minière des grands fonds marins dans les régions où des contrats d'exploration minière ont été délivrés (Lodge et al., 2014).</p>	À ce jour, un seul REMP a été établi dans la zone de Clarion-Clipperton, dans le Pacifique Nord. L'ISA travaille également au développement de REMP sur la dorsale médio-atlantique nord et dans le Pacifique occidental. En outre, elle envisage de développer des REMP dans d'autres zones de contrat d'exploitation minière des grands fonds marins, existantes et futures, dans l'océan Indien et l'Atlantique Sud (Christiansen et al., en cours d'examen).
<p><b>Plans régionaux Zones d'intérêt environnemental particulier (APEI)</b></p>	Il n'y a pas d'APEI dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est	<p>Les APEI sont décrites comme: "Des zones considérées comme représentatives de l'ensemble des habitats, de la biodiversité ainsi que de la structure et de la fonction des écosystèmes dans l'aire gérée, qui sont fermées aux activités minières éventuelles pour protéger et préserver le milieu marin" (ISA, 2011).</p> <p>La protection des grands fonds marins – juxtaposée au régime de la haute mer applicable à la colonne d'eau dans les ZAJN – est assurée par la partie XI de la CNUDM qui désigne les ressources non vivantes des grands fonds marins au-delà de la juridiction nationale comme patrimoine commun de l'humanité et les soumet à un régime de gestion supranational administré par l'Autorité internationale des fonds marins (ISA).</p>	Les APEI constituent un mécanisme de gestion juridiquement contraignant dans ce secteur. À ce jour, les seules APEI qui ont été désignées se trouvent dans la zone de fracture de Clarion Clipperton dans l'océan Pacifique central, adoptées en 2012 – neuf zones d'intérêt environnemental ont été identifiées. Leur identification s'est appuyée sur différents principes, notamment: Patrimoine commun de l'humanité; approche de précaution; protection et préservation du milieu marin; évaluation préalable de l'impact sur l'environnement; conservation et utilisation durable de la diversité biologique; et transparence (ISA, 2012). La révision des APEI est prévue tous les 2 à 5 ans (ISBA/17/LTC/7 Part VII section C).

des écosystèmes qui soutiennent la diversité biologique au-delà de la juridiction nationale. L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO, par son acronyme en anglais) a adopté divers instruments contraignants et volontaires, dont des accords, des codes de conduite et des plans d'action qui encouragent la gestion durable et découragent la pêche INN, notamment:

➤ L'accord de conformité de la FAO de 1993<sup>15</sup> visant à favoriser le respect des mesures internationales de conservation et de gestion par les navires de pêche en haute mer.

➤ L'Accord des Nations unies sur les stocks de poissons (ANUSP) de 1995 permet aux États de coopérer par le biais d'organisations et d'arrangements régionaux de gestion des pêches<sup>16</sup> (ORGP/ARGP) qui élaborent et mettent en œuvre des mesures de gestion des pêches.

➤ Le code de conduite de la FAO pour une pêche responsable (1995)

➤ Le plan d'action international pour la gestion de la capacité de pêche (PAI-Capacité) de 1999.

15 Accord visant à favoriser le respect par les navires de pêche en haute mer des mesures internationales de conservation et de gestion, ouvert à la signature le 29 novembre 1993, ATS 26 (entré en vigueur le 24 avril 2003).

16 Les ORGP sont dotées d'un mandat de gestion et d'un secrétariat fonctionnant sous l'égide d'un organe directeur composé d'États membres, tandis que les arrangements n'ont aucune autorité de gestion et aucune structure institutionnelle formelle. Voir: <http://www.fao.org/fishery/topic/16800/en> (consulté en décembre 2018).

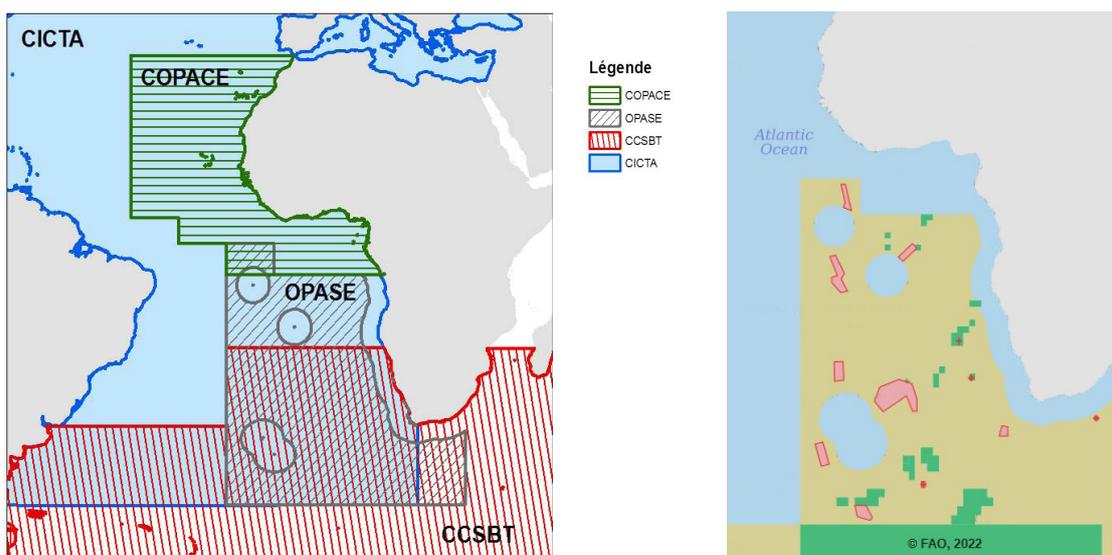
- Le plan d'action international visant à réduire les captures accidentelles d'oiseaux de mer par les palangriers (PAI-Oiseaux de mer) de 1999.
- Le plan d'action international de 1999 pour la conservation et la gestion des requins (PAI-Requins).
- Le plan d'action international de 2001 pour prévenir, contrecarrer et éliminer la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (PAI-INN).
- L'accord de 2009 relatif aux mesures du ressort des États du Port de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture<sup>17</sup> cible la pêche illicite, non déclarée et non réglementée, ainsi que divers accords contraignants et volontaires, codes de conduite et plans d'action.
- Les directives internationales de 2009 de la FAO sur la gestion de la pêche profonde en haute mer.

Les conventions régionales de gestion des pêches s'appliquent à des régions ou à des pêcheries spécifiques et habilite généralement leurs organes opérationnels – les organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) – à se consacrer à la gestion et la conservation des ressources halieutiques. Une ORGP est un organisme intergouvernemental composé de pays qui partagent un intérêt pratique et/ou financier

dans la gestion et la conservation des stocks de poissons dans une région particulière.

Il s'agit d'États côtiers, dont les eaux abritent au moins une partie d'un stock de poissons identifié, et de "pays pratiquant la pêche hauturière", dont les flottes se rendent dans des zones où se trouve un stock de poissons. Malgré l'abondance des ORGP, la gestion des pêches en haute mer est loin d'être complète en ce qui concerne la couverture spatiale et la couverture des stocks de poissons.

Les conventions prévoient explicitement que leurs ORGP désignent ou recommandent la désignation de zones spéciales destinées à la protection et à l'étude scientifique, ou déclarent des zones fermées pour la conservation des stocks de poissons, créant ainsi un précédent pour les accords visant à interdire certaines activités dans une zone définie. Les ORGP ont mis à jour leur mandat légal et leur champ d'application pour inclure la gestion écosystémique et la protection de la diversité biologique, comme préconisé par l'Accord des Nations unies sur les stocks de poissons. Les ORGP pertinentes pour l'Atlantique du Sud-Est incluent la Commission pour la conservation du thon rouge du Sud (CCSBT, par son acronyme en anglais – Tableau 3), la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA – Tableau 4), l'Organisation de l'Atlantique de l'Atlantique Sud-Est (OPASE – Tableau 5), et l'organe consultatif – le Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE), voir Figure 3.



**Figure 3: ORGP pertinentes pour les ZAJN de la région de l'Atlantique du Sud-Est, notamment le COPACE (bande verte), l'OPASE (bande grise), la CCSBT (bande rouge) et la CICTA (bleu) à gauche et à droite, les EMV identifiés par l'OPASE en rouge et les zones de pêche de fond en vert. <http://www.fao.org/in-action/vulnerable-marine-ecosystems/vme-database/en/vme.html>**

<sup>17</sup> Accord relatif aux mesures du ressort de l'État du port visant à prévenir, contrecarrer et éliminer la pêche illicite, non déclarée et non réglementée, ouvert à la signature le 22 novembre 2009 (entré en vigueur le 5 juin 2016).

### Commission pour la conservation du thon rouge du Sud (CCSBT)

La Commission pour la conservation du thon rouge du Sud (CCSBT) est responsable de la gestion et de la conservation (notamment l'utilisation optimale) du thon rouge du Sud (SBT, par son acronyme en anglais) dans toute son aire de répartition, qui comprend les ZAJN de la région. Le thon rouge du Sud est une espèce de grande valeur, principalement vendue sur le marché japonais du sashimi. L'Afrique du Sud est le seul pays de la région de l'Atlantique du Sud-Est qui est membre de la CCSBT. Le poisson est principalement pêché à la

palangre, sauf en Australie où l'on utilise des senes coulissantes, et les poissons sont fréquemment transférés dans des installations de mariculture.

Les responsabilités de la commission sont décrites dans le tableau ci-dessous. La dernière évaluation de performance indépendante a été réalisée en 2014, portant sur la période 2009-2013, par Garcia et Koehler, mais la prochaine évaluation devrait être disponible prochainement. En attendant, les informations sur l'efficacité des mesures de gestion sont déduites des rapports des membres de la CCSBT réunis à l'occasion de la 27<sup>e</sup> réunion annuelle de la Commission en octobre 2020.

**Tableau 3: Mesures mises en place par l'Organisation régionale de gestion des pêches – CCSBT**

Mesures	Exemples de résolutions et objectifs	Commentaires
Recherche, notamment évaluations des stocks et utilisation des meilleures données scientifiques disponibles	Résolutions sur les activités de recherche: développer un programme de recherche scientifique pour améliorer les évaluations des stocks, fixer les TAC (par son acronyme en anglais) et identifier les pistes importantes de recherche future.	Les processus d'évaluation des stocks et de collecte des données doivent encore être continuellement améliorés. Il pourrait être nécessaire d'envisager de nouveaux processus et instruments pour tenir compte des impacts du changement climatique. Le rapport de la réunion annuelle de la CCSBT de 2020 souligne la nécessité d'améliorer la communication sur les recherches scientifiques en cours (CCSBT 2020) – une meilleure communication des données scientifiques qui étayent les plans de gestion pourrait améliorer l'adhésion des parties prenantes. Pour comprendre l'impact de la pêche sur les écosystèmes et les perturbations dues au changement climatique, il faudra investir dans des travaux de recherche à long terme et multidisciplinaires.
SCS – notamment l'INN et la surveillance des États du port et du pavillon	Diverses résolutions visant au contrôle des activités de pêche, à la surveillance des navires et au respect des mesures de conservation et de gestion, y compris par exemple les résolutions suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Normes minimales pour les inspections au port;</li> <li>➤ Registre des navires autorisés à pêcher le thon rouge du Sud;</li> <li>➤ Système de surveillance des navires (VMS, par son acronyme en anglais);</li> <li>➤ Mise en œuvre d'un système de documentation des captures de la CCSBT;</li> <li>➤ Mise en place d'un programme pour les transbordements des grands navires de pêche;</li> <li>➤ Établissement d'une liste de navires présumés avoir exercé la pêche illicite, non déclarée et non réglementée pour le thon rouge du Sud;</li> <li>➤ Plans d'actions pour assurer la conformité avec les mesures de conservation et de gestion et</li> <li>➤ Établissement d'un registre des fermes autorisées.</li> </ul>	Il faut encore améliorer le suivi, la conformité et l'évaluation des performances. L'efficacité des diverses résolutions visant à lutter contre la pêche INN et à améliorer le suivi, le contrôle et la surveillance est examinée en détail dans le rapport STRONG High Seas consacré à ce sujet.

Mesures	Exemples de résolutions et objectifs	Commentaires
Fixer le total admissible des captures (TAC) avec comme objectif la reconstitution du stock	<p>Résolutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Total autorisé de captures et gestion future du thon rouge du Sud;</li> <li>➤ Répartition du total autorisé de captures au niveau mondial;</li> <li>➤ Report limité du total annuel des captures disponibles non pêchées de thon rouge du Sud.</li> </ul>	Le thon rouge du Sud est épuisé et, malgré certains signes de récupération, avec un passage de 5,5 % de la biomasse initiale en 2011 à 13 % en 2017, le total admissible des captures a été fixé dans le but de reconstituer le stock à 20 % de la biomasse initiale d'ici 2035. La reconstitution du stock et l'évaluation continue du stock sont cruciales. Le respect du TAC doit également être amélioré – certains pays ont déclaré des prises excessives en 2019/2020, ce qui pourrait entraver la reconstitution du stock (CCSBT 2020)
Approche écosystémique de la pêche, notamment réduction des prises accessoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recommandation visant à atténuer l'impact de la pêche du thon rouge du Sud sur les espèces écologiquement apparentées;</li> </ul> <p>Résolutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Déclaration de toutes les sources de mortalité du thon rouge du Sud;</li> <li>➤ Alignement des mesures de la CCSBT relatives aux espèces écologiquement apparentées sur celles des autres ORGP thonnières; et</li> <li>➤ Sur la pêche à grande échelle au filet dérivant.</li> </ul>	Il est également nécessaire d'améliorer l'application de l'approche écosystémique et de mettre en place un système transparent de sanctions en cas de non-conformité. La réunion annuelle de 2020 a indiqué qu'il était nécessaire d'améliorer le niveau des prises accessoires d'oiseaux de mer et de requins dans la pêche, et ce malgré la mise en œuvre de certaines mesures d'atténuation (CCSBT 2020) – ce qui suggère la nécessité d'améliorer l'atténuation et la conformité de toutes les parties pour réduire les prises accessoires d'oiseaux de mer, de requins et d'autres espèces. Il a également été décidé qu'il devrait y avoir une coopération et une cohérence avec les autres ORGP thonnières concernant les mesures de conservation et de gestion, notamment celles visant à atténuer les prises accessoires (d'oiseaux de mer, de cétacés, de tortues, de requins-renards, de requins-baleines et d'autres requins capturés en association avec la pêche au thon). L'utilisation de filets dérivants à grande échelle a été interdite en haute mer.

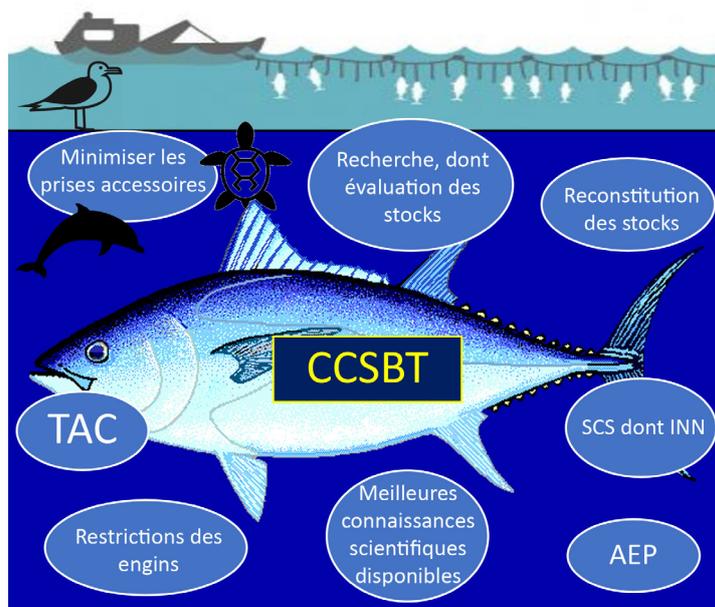


Figure 4: Un résumé non exhaustif des mesures de conservation et de gestion durable associées à l'ORGP, CCSBT. La CCSBT se concentre sur la gestion durable du thon rouge du sud (photo). (Auteur: Dr. Shannon Hampton, IOI-SA)

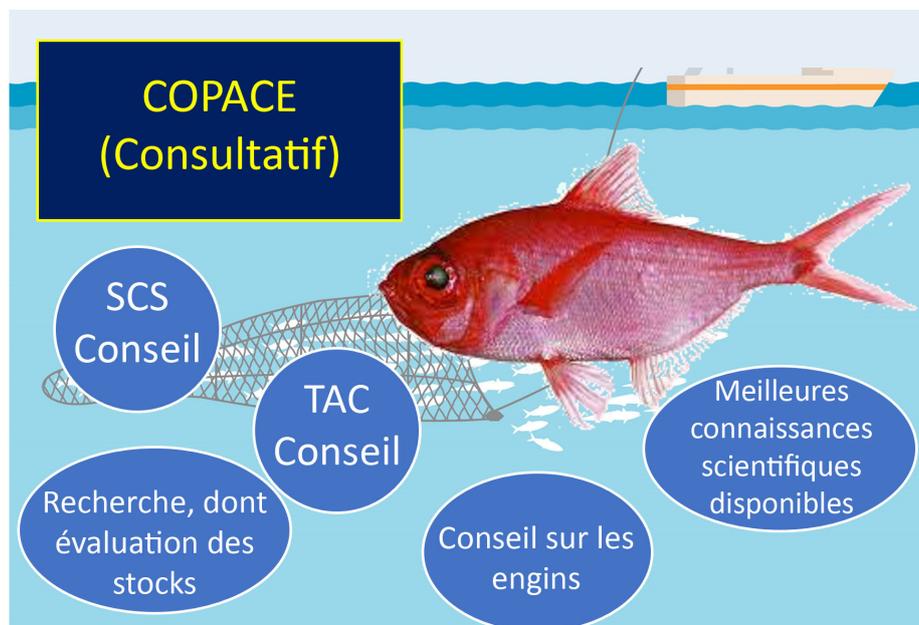
### Le Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE)

La Commission des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE) est chargée de promouvoir l'utilisation durable des ressources marines vivantes dans l'Atlantique Centre-Est par la bonne gestion et le développement des pêcheries et des opérations de pêche. Cela inclut les ZAJN de la région, mais l'accent est mis sur les petits poissons pélagiques, la pêche artisanale et la pêche démersale dans les ZEE. Le Comité est un organe consultatif et ses responsabilités sont les suivantes:

- Promouvoir, encourager et coordonner la recherche, notamment la collecte, l'échange, la diffusion, l'analyse ou l'étude de données statistiques, biologiques, environnementales et socio-économiques et de tout autre type d'informations pertinentes sur les pêches maritimes;
- Établir le fondement scientifique des mesures réglementaires visant la conservation et la gestion des ressources halieutiques marines;
- Faire des recommandations appropriées et fournir des conseils pour l'adoption de mesures réglementaires;

- Suivi, contrôle et surveillance;
- Promouvoir et encourager l'utilisation des techniques les plus appropriées concernant les embarcations et les engins et de pêche;
- Promouvoir les relations entre et avec les institutions compétentes de la zone maritime et leur coopération.

Comme indiqué dans le rapport de la 22e session du COPACE (FAO, 2020), le Secrétariat dispose de capacités financières et humaines limitées pour soutenir ses membres de manière rapide et efficace et une approche de financement plus durable et inclusive doit être développée. La force du COPACE repose sur sa capacité à fonctionner efficacement en tant que réseau (McCarthy et Chimatiro, 2019). Des programmes de développement des capacités axés sur les statistiques et la collecte de données sur la pêche et leurs applications aideront les États membres d'Afrique de l'Ouest à développer des systèmes de gestion de la pêche appropriés (McCarthy et Chimatiro, 2019).



**Figure 5: Un résumé non exhaustif des mesures de conservation et d'utilisation durable associées au COPACE – un organe consultatif sur la pêche. Le COPACE se concentre sur la recherche pour la gestion durable de toutes les espèces dans sa zone, notamment l'espèce commerciale de haute mer la plus commune, le béryx (photo) et les prises accessoires qui y sont associées. (Auteur: Dr. Shannon Hampton, IOI-SA)**

**La Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA)**

La Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA) est char-

gée de la gestion et de la conservation des thonidés et des espèces apparentées dans l'ensemble de l'océan Atlantique, notamment dans les ZAJN de la région.

**Tableau 4: Mesures mises en place par les Organisations régionales de gestion des pêches – CICTA**

Mesures	Recommandations	Commentaires
<b>Recommandations de gestion des thons tropicaux, notamment: le thon obèse, l'albacore et le thon listao</b>	<p><b>Recommandations de la CICTA:</b></p> <p>Concernant la mise en œuvre d'un programme de marquage des thonidés tropicaux dans l'océan Atlantique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Remplacer la Recommandation 16-01 de la CICTA sur un programme pluriannuel de conservation et de gestion pour les thonidés tropicaux;</li> <li>➤ Constituer un groupe de travail ad hoc sur les dispositifs de concentration de poissons (DCP);</li> <li>➤ Sur l'interdiction des rejets de thonidés tropicaux capturés par les senneurs à senne coulissante.</li> </ul>	<p>Étant donné les incertitudes persistantes entourant les évaluations des stocks et le déclin de certaines espèces, la poursuite des recherches permettra d'améliorer la prise de décision, notamment en tenant compte des changements qui pourraient survenir en raison du changement climatique. Il est important de reconnaître que la gestion et la population d'une espèce peuvent avoir un impact sur d'autres espèces. Il est donc essentiel de comprendre l'état des stocks, l'impact des changements de TAC et l'utilisation des engins de pêche. Cela serait facilité par une couverture d'observateurs accrue sur les navires, des programmes de recherche coopératifs et un partage transparent des données. Lorsque le TAC est dépassé, il est important d'adapter la gestion en conséquence, notamment en ajustant le TAC et en diminuant les prises accessoires de juvéniles. Cette question devrait être régulièrement réexaminée dans le cadre du plan de gestion. Le SCS et la disponibilité des données pourraient être améliorés par une meilleure couverture d'observateurs sur les navires et dans les ports. La surveillance responsable et l'utilisation de DCP biodégradables et non emmêlant constitueraient une amélioration. Toutefois, l'utilisation de DCP entraîne des changements dans le comportement des bancs de poissons et des prises accessoires de juvéniles et, à ce titre, devrait être limitée.</p>
<b>Recommandations de gestion de l'espadon</b>	<p>Recommandation de la CICTA amendement la recommandation sur la conservation de l'espadon de l'Atlantique Sud. Rec 16-04.</p>	<p>Il est important de poursuivre une approche de précaution et des TAC prudents pour l'espadon de l'Atlantique Sud, en l'absence d'évaluations fiables des stocks et de la surpêche. La couverture d'observateurs et les programmes de recherche coopérative devraient être améliorés, et la pêche des juvéniles évitée. Les impacts possibles du changement climatique sur la pêche seront difficiles à atténuer si la pêche est mal comprise. Les recommandations concernant l'espadon de la Méditerranée, notamment l'interdiction des filets maillants, pourraient être envisagées pour cette population.</p>
<b>Recommandations de gestion du germon</b>	<p>Recommandation de la CICTA sur les limites de capture du germon du sud pour la période 2017-2020.</p>	<p>Poursuivre une approche de précaution, des TAC prudents et une limitation de l'effort total – contrôlé par le nombre total de navires. Lorsque la population de germon doit se reconstituer, il est recommandé de maintenir l'effort de pêche en dessous du rendement maximal durable (RMD) afin de reconstituer le stock. Il est reconnu que la mise à jour des recommandations de gestion a été retardée en raison de la pandémie de COVID.</p>

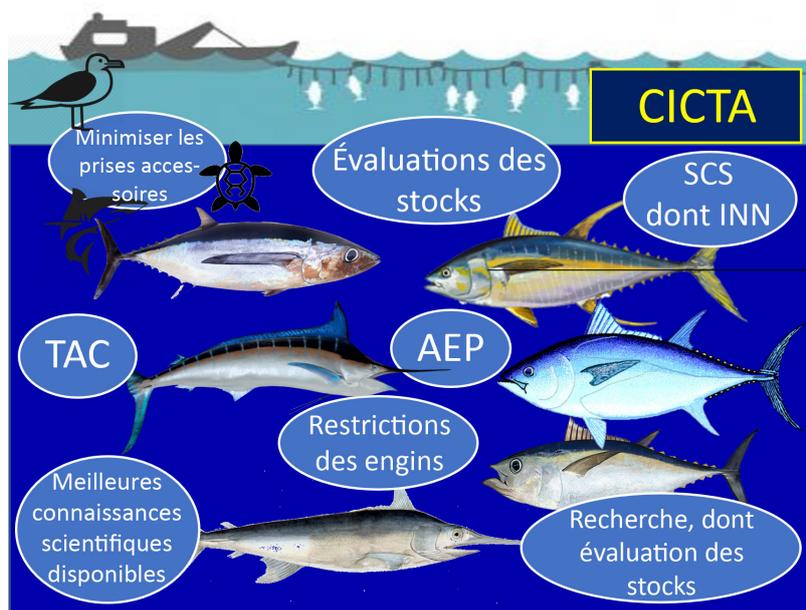
Mesures	Recommandations	Commentaires
<p><b>Recommandations de gestion du thon rouge</b></p>	<p><b>Recommandations de la CICTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sur l'élevage du thon rouge;</li> <li>➤ Plan provisoire de conservation et de gestion du thon rouge de l'Atlantique Ouest; et</li> <li>➤ Sur le programme de recherche sur le thon rouge à l'échelle de l'Atlantique.</li> </ul> <p><b>Résolutions de la CICTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sur la pêche du thon rouge dans l'océan Atlantique;</li> <li>➤ Concernant la recherche scientifique sur l'origine et les échanges du stock de thon rouge de l'Atlantique; et</li> <li>➤ Concernant l'élaboration d'objectifs de gestion initiaux s'appliquant au thon rouge de l'Est et de l'Ouest.</li> </ul>	<p>Il est recommandé de surveiller attentivement le nombre de poissons et les navires impliqués dans l'élevage du thon rouge.</p> <p>L'effort de pêche a fait l'objet d'une réorientation et, bien qu'il semble qu'il y ait un mélange sur l'ensemble des poissons, des recherches supplémentaires sur la structure de la population seraient les bienvenues. Il serait important de tenir compte du degré de mélange et de la nature de la structure de la population lors de l'élaboration des plans de gestion de cette population mixte et, si nécessaire, de développer une stratégie de gestion stock par stock, notamment la reconstitution des stocks surexploités.</p>
<p><b>Recommandations et résolutions de gestion des istiophoridés</b></p>	<p><b>Recommandations de la CICTA concernant:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mesures de gestion aux fins de conservation du voilier de l'Atlantique;</li> <li>➤ Amélioration de l'examen de l'application des mesures de conservation et de gestion s'appliquant aux istiophoridés capturés dans la zone de la convention de la CICTA; et</li> <li>➤ Définition de programmes de rétablissement pour le makaire bleu et de makaire blanc/makaire épée.</li> </ul>	<p>Les recommandations visant à reconstituer les stocks surpêchés de makaire bleu et de makaire blanc sont prometteuses. Toutefois, étant donné la lenteur de la récupération de l'espèce et les implications imprévisibles du changement climatique, la pêche doit être prudente et des efforts doivent être faits pour améliorer les enregistrements de données de tous les secteurs de la pêche. Les mesures actuelles doivent être révisées en 2022.</p>
<p><b>Recommandations et résolutions de gestion des espèces accessoires</b></p>	<p><b>Résolution de la CICTA sur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Une coopération avec la FAO concernant l'évaluation des stocks et des prises accessoires d'espèces de requins;</li> <li>➤ La pêche au requin.</li> </ul> <p><b>Recommandations de la CICTA sur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Réduction des prises accessoires d'oiseaux marins dans la pêche à la palangre; et</li> <li>➤ Les prises accessoires de tortues de mer des pêcheries de la CICTA.</li> </ul>	<p>Si, à l'échelle mondiale, on observe des signes de récupération de certaines espèces de thon grâce aux mesures de gestion, l'UICN signale qu'au moins un tiers des espèces de requins sont menacées d'extinction – les requins font l'objet de prises accessoires accidentelles dans certaines pêcheries de thon. La CICTA a formulé des recommandations spécifiques pour diverses espèces de requins, notamment: le requin renard, le requin taupe bleu de l'Atlantique, le requin océanique à pointe blanche, le requin marteau, le requin soyeux, le requin taupe commun, le requin bleu de l'Atlantique Nord, le requin bleu de l'Atlantique Sud. L'amélioration du rapportage et du partage des données sont essentiels.</p> <p>Dans la mesure du possible, les prises accessoires doivent être remises à l'eau sans dommage et des recherches doivent être menées pour améliorer la sélectivité des engins de pêche et identifier les zones à éviter en raison de leur importance pour certains stades de vie des espèces capturées.</p>

- Recherche – collecter, rassembler, analyser et diffuser des informations statistiques relatives aux conditions actuelles et aux tendances des ressources halieutiques thonières de la zone de la convention, recommander des études et des enquêtes, publier et diffuser des rapports.
- Étudier et analyser les informations relatives aux méthodes et procédures destinées au maintien des populations de thonidés et d'espèces apparentées dans la zone de la convention à des niveaux qui permettront la capture maximale durable et qui assureront l'exploitation efficace de ces poissons d'une manière compatible avec cette capture.
- Gestion de la conformité.

Après de vives critiques à l'encontre de la CICTA, entre 2006 et 2012, la CICTA et ses membres ont décidé de prendre davantage en compte la science et de s'engager dans une réforme majeure, améliorant ainsi son efficacité. La CICTA a le potentiel nécessaire pour être efficace dans l'Atlantique du Sud-Est. Les principes fondamentaux

de la CICTA sont généralement solides ; cependant, au vu des précédentes évaluations des performances, l'un des points les plus faibles de la CICTA est le défaut d'application de conformité et l'incapacité de nombreuses Parties contractantes, Parties, Entités et Entités de pêche non-contractantes coopérantes (CPC) à soumettre des données de pêche précises.

Les règles et les recommandations, qui sont souvent non contraignantes pour les CPC, ne sont pas appliquées de manière uniforme (FAO, 2009). Il est essentiel que les CPC améliorent la mise en œuvre et l'adhésion aux règles et recommandations de la CICTA ainsi que l'adoption de processus robustes de SCS pour garantir son efficacité (FAO, 2009). Il est également important que la CICTA poursuive et intensifie ses efforts pour adopter l'approche écosystémique de manière plus formelle et systématique (CICTA, 2019), ce qui est particulièrement important pour le thon obèse, actuellement surexploité, et pourrait constituer une préoccupation future pour l'albacore, qui est presque entièrement exploité dans l'Atlantique Sud (CICTA, 2019).



**Figure 6: Un résumé non exhaustif des mesures de conservation et de gestion durable associées à l'ORGP - CICTA. La CICTA se concentre sur la gestion durable de l'albacore, du germon, du thon obèse, de l'espadon, des istiophoridés et du thon rouge (photo) et des prises accessoires associées. (Auteur: Dr. Shannon Hampton, IOI-SA)**

### **L'Organisation des pêches de l'Atlantique du Sud-Est (OPASE)**

L'Organisation des pêches de l'Atlantique du Sud-Est (OPASE) est chargée de garantir la conservation à long terme et l'exploitation durable de toutes les ressources biologiques marines de l'océan Atlantique du Sud-Est, et de préserver

l'environnement et les écosystèmes marins dans lesquels ces ressources évoluent. Les responsabilités de la Commission sont décrites dans le tableau ci-dessous. Il convient de noter que la dernière évaluation de performance indépendante disponible a été réalisée en 2016 et qu'il est probable que des changements soient intervenus au cours des années suivantes:

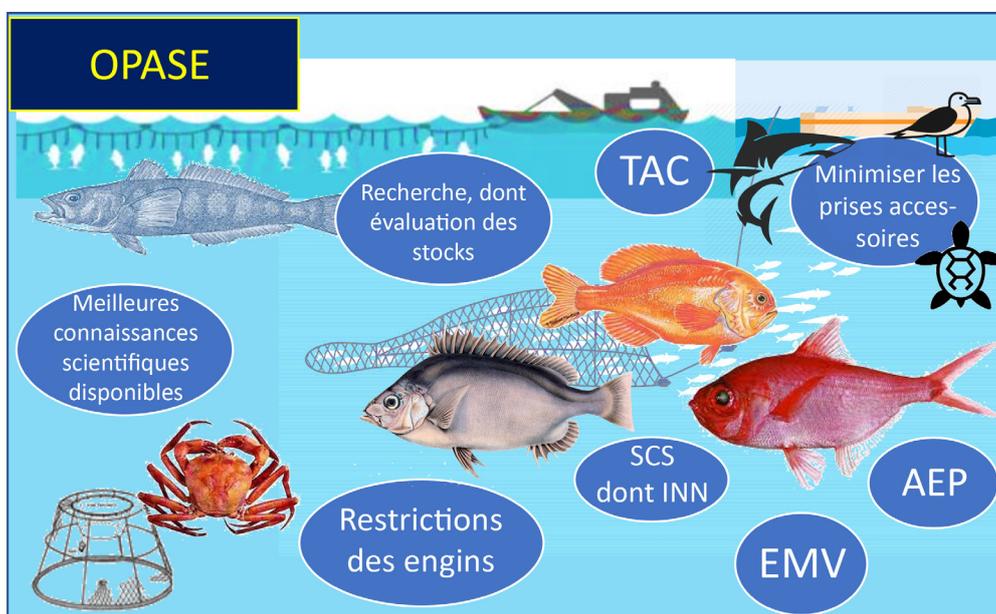
**Tableau 5: Mesures mises en place par l'Organisation régionale de gestion des pêches - OPASE**

Mesures	Exemples de résolutions et objectifs	Commentaires
<b>EMV</b>	<p><u>Mesure sur les activités de pêche de fond et les EMV (CM30-15)</u></p> <p>La FAO a élaboré les <i>Directives internationales sur la gestion de la pêche profonde en haute mer</i> en 2008 et a développé un <u>portail et une base de données FAO sur les EMV</u>. Il convient de noter que d'autres activités – telles que l'exploitation minière, la pose de câbles, etc. – peuvent également avoir un impact sur les EMV. Statut juridique lié à la réglementation d'activités spécifiques, notamment la pêche</p>	<p>Les EMV sont des groupes d'espèces, de communautés ou d'habitats qui pourraient être vulnérables aux impacts des activités de pêche. Il s'agit généralement de communautés benthiques associées aux monts sous-marins, aux cheminées hydrothermales, aux tranchées en eaux profondes et aux canyons sous-marins, ainsi qu'aux rides océaniques – comme les coraux d'eau froide et les champs d'éponges. Le concept est né des préoccupations mondiales concernant les effets néfastes de la pêche de fond. Une fois qu'un EMV est désigné et que les effets néfastes importants ont été évalués, les directives encouragent des mesures de conservation et de gestion spécifiques.</p> <p>OPASE: 12 zones d'écosystème marin vulnérable (EMV) fermées à la pêche à tous les engins ou à certains d'entre eux. Cela représente 505 000 km<sup>2</sup> ou 3,2 % de la zone relevant de la convention OPASE.</p>
<b>Définition du TAC</b>	<p><u>Total admissible de captures (TAC) (CM-TAC-01 (2020):</u> Adoption de totaux admissibles des captures (TAC) annuels pour l'hoplostète orange (allocations de prises accessoires uniquement), la légine australe, le poisson-sangler du sud, la tête casquée pélagique et le crabe rouge des grands fonds.</p>	<p>Les évaluations des stocks sont utilisées pour fixer les TAC et sont jugées transparentes. L'effort de pêche est généralement considéré comme faible dans la région (2016).</p>
<b>Considérations sur les écosystèmes et réduction des prises accessoires</b>	<p><u>Réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins (CM25/12)</u> conformément au PAI sur les oiseaux de mer, les navires doivent utiliser des poteaux tori ou des dispositifs d'effarouchement des oiseaux et les lignes doivent être posées la nuit. Les lignes doivent être lestées.</p> <p><u>Réduction de la mortalité des tortues de mer due aux opérations de pêche de l'OPASE (CM14/09)</u> conformément au Code de conduite pour une pêche responsable, toutes les interactions entre les tortues et les engins doivent être enregistrées et la mortalité des tortues doit être évitée dans la mesure du possible.</p> <p><u>Conservation des requins (CM04/06)</u> dans la mesure du possible, les requins non ciblés doivent être relâchés vivants. Les captures de requins doivent être enregistrées.</p> <p><u>Recommandation - Interdiction des captures de requins en eaux profondes (Rec01/08).</u></p>	<p>Les parties contractantes sont, en vertu de l'article 3, censées minimiser les effets nuisibles sur l'ensemble de l'environnement marin et protéger la diversité biologique marine. Si les mesures en place peuvent être suffisantes dans le cadre d'un faible effort de pêche, elles devront être améliorées si l'intérêt commercial pour la zone augmente.</p> <p>L'OPASE recommande d'adhérer à toutes les bonnes pratiques internationales, notamment au Code de conduite pour une pêche responsable de la FAO, au PAI - Oiseaux de mer et au PAI - Requins. Il est notamment important de continuer à collecter des données et à mener des recherches sur les considérations écosystémiques et la diminution des prises accessoires. Il faut poursuivre les efforts pour que les engins soient plus sélectifs et que les prises accessoires soient réduites.</p>
<b>Meilleures connaissances scientifiques disponibles et recherche</b>	<p>L'approche de précaution et l'utilisation des meilleures connaissances scientifiques disponibles font partie des principes de l'OPASE.</p>	<p>Bien que des évaluations de stocks aient été réalisées pour des espèces cibles, davantage de travaux d'évaluation des écosystèmes ont été recommandés dans le précédent bilan (2016). L'examen de 2016 a souligné que l'étendue des ressources halieutiques dans la zone n'était pas bien connue, mettant ainsi en évidence la nécessité de travaux de recherche continus et d'efforts coordonnés. Pour comprendre l'impact de la pêche sur l'écosystème et les perturbations dues au changement climatique, il faudra investir dans des recherches multidisciplinaires à long terme.</p>

Mesures	Exemples de résolutions et objectifs	Commentaires
Restrictions des engins	<u>Recommandation sur l'interdiction des filets mailants (Rec 1/2009).</u>	Mesures en place pour récupérer le plus rapidement possible les engins de pêche perdus et, si cela n'est pas possible, pour signaler tous les engins perdus.
SCS dont INN	Liste de pêche INN (2016, 2017, 2018, 2019, 2020). Interdiction du transbordement en mer. Les navires doivent être équipés d'un système de surveillance par satellite (VMS) et d'un dispositif de localisation des navires. Présence d'observateurs scientifiques sur tous les navires opérant dans la région de l'OPASE.	Le système d'observation, d'inspection, de conformité et de mise en application est considéré comme efficace. La couverture d'observateurs scientifiques à 100 % est prometteuse. Des améliorations sont nécessaires dans le processus de suivi des infractions – comme indiqué dans l'examen de 2016.

La zone couverte par l'OPASE est caractérisée par des eaux profondes, moins de 2 % de la zone étant estimée à moins de 2000 m de profondeur, ce qui entraîne un intérêt limité de la pêche commerciale. En conséquence, l'effort de pêche est principalement limité au banc de Valdivia, aux monts sous-marins Discovery et aux monts sous-marins Meteor. La plupart des ressources halieutiques de l'OPASE se trouvent dans les eaux profondes (plus de 500 m de profondeur) et sont caractérisées par une croissance lente, une longue durée de vie et une maturité tardive, ce qui pourrait les rendre vulnérables à la surexploitation à l'avenir. Leur dynamique biologique et écologique est peu connue,

et il n'existe pas de bonnes séries chronologiques historiques. L'OPASE réalise un bilan de l'état des stocks et envisage de développer un rapport sur l'état des écosystèmes afin d'identifier les critères d'impact sur les écosystèmes en termes d'habitats et de prises accessoires (OPASE 2016). Des rapports plus réguliers et plus transparents sur l'application des mesures de gestion et le respect des règles au sein de l'industrie de la pêche renforceraient la confiance des parties prenantes dans l'efficacité des mesures de l'OPASE – l'intensité de la pêche restant faible, c'est l'occasion de mettre en pratique les meilleures pratiques en matière de rapports et de mécanismes d'examen.



**Figure 7: Un résumé non exhaustif des mesures de conservation et de gestion durable associées à l'ORGP, OPASE. L'OPASE se concentre sur la gestion durable de la légine australe, du crabe rouge des grands fonds, du beryx, de l'hoplostète orange et de la tête-de-boule pélagique (photo) et des prises accessoires associées. (Auteur: Dr. Shannon Hampton, IOI-SA)**

#### 2.2.1.4 Mesures intersectorielles pour soutenir les efforts de conservation

Plusieurs accords mondiaux peuvent être considérés pour la mise en place de mesures visant à soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN. La Convention sur les espèces migratrices (CMS), un accord qui vise principalement à protéger les espèces migratrices en préservant leurs habitats, est pertinente à travers ses accords subsidiaires pour la protection de plusieurs espèces marines, notamment les cétacés et les tortues. La Commission baleinière internationale (CBI) est l'organisme chargé de la réglementation de la chasse à la baleine en droit international et de la gestion des stocks de baleines. Elle est à l'origine de la création de deux sanctuaires baleiniers (dans l'océan Austral et l'océan Indien) et un autre est proposé dans l'océan Atlantique Sud. L'Accord sur la conservation des albatros et des pétrels (ACAP) cherche à conserver les albatros et les pétrels en coordonnant les activités internationales visant à atténuer les menaces auxquelles sont exposées leurs populations.

Une aire marine protégée désigne un espace géographiquement défini, reconnu et géré par des moyens légaux visant à assurer la conservation à long terme de ses valeurs écologiques grâce à une taille suffisante, protégeant la nature et les services écosystémiques et culturels qui y sont associés. L'UICN et la CDB ont largement développé les éléments de cette définition, en établissant des catégories de gestion et des types de gouvernance des aires protégées (Dudley, 2008 et Borrini-Feberayend, 2013), la conservation de la biodiversité étant un élément central de ces zones.

L'UICN a défini des catégories de types spécifiques d'aires marines protégées pour élargir le champ d'application de ce qui est et n'est pas une aire marine protégée, car il existe des mesures par zone qui donnent des résultats positifs en matière de conservation, même si elles n'ont pas nécessairement été créées dans ce but, notamment: les aires marines gérées localement, les zones de gestion des pêches ou les aires protégées privées. Un nouveau système de catégorisation des aires marines protégées en fonction de leur degré de protection et de leur stade de création a récemment été publié (Grorud-Couvert et al. 2021).

Un réseau d'aires marines protégées est un ensemble d'aires marines protégées individuelles qui fonctionnent en complémentarité et en syn-

ergie, à diverses échelles spatiales, et font l'objet de divers degrés de protection, en vue d'atteindre des objectifs écologiques plus efficacement et exhaustivement que ne le feraient des sites individuels (Commission mondiale des aires protégées de l'UICN, 2017). Les OGZ et les AMP ne sont pas un antidote à toutes les menaces environnementales, notamment les pressions externes et/ou exogènes telles que le changement climatique. Les AMP ont également besoin de bons plans de gestion pour être efficaces et de décisions fondées sur la science et factuelles qui soient transparentes, adéquates et prudentes (Johnson et al. 2018, Roberts et al. 2017).

Actuellement, 7,65 % de l'océan mondial fait partie d'une aire marine protégée, dont 1,18 % de la haute mer (WDPA, 2021). Cependant, un certain nombre de défis se posent pour la gestion de ces zones, ainsi que pour l'augmentation de leur couverture pour atteindre l'objectif de 30 % préconisé par certains scientifiques et groupes de conservation (par ex. Leary et al. 2016). Ces défis vont de la capacité restreinte de suivi et de surveillance dans des zones éloignées et vastes (Wilhelm et al. 2014), à la difficulté de définir les responsabilités en matière de protection du milieu marin au-delà des juridictions nationales.

Les AMP peuvent jouer un rôle clé dans les ZAJN. Il existe 12 AMP en haute mer, qui ont été désignées sous la responsabilité de deux organismes de gestion régionaux : deux dans l'océan Austral, dans le cadre de la Convention sur la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR), et dix dans l'Atlantique du Nord-Est, sous la juridiction de la Convention OSPAR. Les AMP semblent offrir une approche plus uniforme de la protection de la colonne d'eau et des fonds océaniques sous-jacents, ce qui améliorerait l'efficacité des objectifs de surveillance et de conservation de la biodiversité (De Santo 2018). Cependant, elles ne sont juridiquement contraignantes que pour les parties à l'accord créant les AMP et leur réseau, ce qui pourrait avoir un impact sur leur efficacité. Il n'y a pas d'AMP dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est.

Il est important qu'un réseau d'AMP, lorsqu'il est établi, soit également mis en œuvre de manière efficace. En effet, toutes les AMP n'ont pas la même efficacité. Edgar et al. (2014) ont étudié 87 AMP et montré que les avantages en matière de conservation augmentaient lorsque l'AMP était une zone de non-prélèvement, était bien appliquée, avait plus de 10 ans et couvrait un espace supérieur à 100 km<sup>2</sup>.

De plus grands systèmes d'aires marines protégées peuvent assurer la connectivité écologique nécessaire pour avoir des répercussions profondes sur l'ensemble du milieu marin et la diversité biologique. Les grandes aires marines protégées et, surtout, les réseaux d'aires marines protégées, devraient faciliter la mise en place de stratégies communes pour certaines zones qui ne seraient sans doute pas en mesure de produire les mêmes effets si elles étaient gérées de manière isolée. La principale caractéristique de notre océan est l'interconnexion des écosystèmes marins, côtiers et océaniques, ce qui doit se refléter dans sa gestion. De même, les modifications environnementales et les changements de régime provoqués par le changement climatique pourraient se traduire par la nécessité de créer des AMP mobiles et adaptatives dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale (Ortuño-Crespo et al. 2020, Maxwell et al. 2020). Pour être efficace, toute mesure de gestion, y compris les AMP, doit faire l'objet d'un accord intersectoriel et d'une adhésion des parties prenantes.

Les sites marins du patrimoine mondial de l'UNESCO pourraient être utiles pour protéger les sites d'importance culturelle dans les ZAJN. Freestone et al., (2016) ont entrepris une démarche quantitative en identifiant les applications possibles des principes de la Convention de protection du patrimoine mondial aux sites d'importance particulière pour la nature et la culture en haute mer, ouvrant la possibilité de créer des outils de gestion efficaces pour la biodiversité dans les ZAJN. Par exemple, la protection du passage du milieu dans les fonds marins de l'Atlantique pourrait permettre de rendre hommage aux vies perdues sur cette route majeure du commerce des esclaves qui revêt une importance culturelle historique (Turner et al. 2020). À ce jour, aucun site n'a été déclaré dans les ZAJN mais le parc national du Banc d'Arguin, situé dans les eaux côtières de la ZEE mauritanienne, est inscrit sur cette liste<sup>18</sup>.

### 2.2.1.5 Coordination des mesures visant à soutenir les efforts de conservation

Outre les mesures de soutien aux efforts de conservation décrites ci-dessus, d'importants efforts mondiaux sont nécessaires pour faire face à des problèmes qui ne trouvent pas nécessairement leur origine dans les ZAJN, mais qui ont un impact sur celles-ci, notamment les mesures d'atténuation du changement climatique et la gestion des sources terrestres de pollution. Toutes ces mesures devraient faire l'objet d'une approche intégrée.

La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES, par son acronyme en anglais) a récemment fait son entrée dans le domaine de la conservation de la biodiversité en haute mer. À travers son mandat de contrôle du commerce qui a un impact sur le statut des espèces répertoriées, elle incite fortement les gouvernements nationaux à se réunir pour discuter des options de gestion des espèces en haute mer (notamment les aires marines protégées ou d'autres formes de protection des écosystèmes).

Il est nécessaire de s'attaquer au changement climatique à sa racine et de réduire les émissions mondiales pour atteindre l'objectif de 1,5°C de l'Accord de Paris (CCNUCC, 2015). Une gestion holistique des océans doit tenir compte de nombreuses autres considérations, notamment la protection et la restauration des écosystèmes terrestres et marins, la gestion préventive et écosystémique de l'utilisation des ressources renouvelables, et la réduction de la pollution et des autres facteurs de stress pour l'océan. Les AMP et les réseaux d'AMP peuvent également contribuer à relever le défi du changement climatique en aidant à restaurer la santé des écosystèmes et en favorisant l'absorption et le stockage du carbone (GIEC, 2019).

La Figure 8 ci-dessous résume les mesures disponibles, mais pas nécessairement utilisées, pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est. Elle met en évidence l'absence de mesures visant à soutenir les efforts de conservation dans les secteurs de la navigation et de l'exploitation minière dans la région, ainsi que l'absence d'aires marines protégées intersectorielles ou de sites culturels protégés.

18 Voir <https://whc.unesco.org/fr/list/506/>

Mesures visant à soutenir les efforts de conservation				
Applicabilité	Secteur	Acteur clé	Mesure et caractéristiques principales	Statut juridique
	Transport maritime	INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION	PSSA → Déclenche l'étape de mise en place de la réglementation de l'OMI	Juridiquement contraignant pour les signataires de l'OMI
	Transport maritime	INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION	Zone spéciale MARPOL → Gestion de la pollution	Juridiquement contraignant pour les signataires de l'OMI
	Exploitation minière des grands fonds marins	INTERNATIONAL LAW	APEI → Outils de gestion par zone	Juridiquement contraignant pour les signataires de l'UNCLOS
	Exploitation minière des grands fonds marins	INTERNATIONAL LAW	REMP → Obligations de surveillance et de protection	Juridiquement contraignant pour les signataires de l'UNCLOS
	Pêche	F.A.O. ÉTATS FRANÇAIS	EMV → Pas de pêche de fond	Juridiquement contraignant pour les membres de l'ORGP
	Pêche	CICTA, CCSBT, OPASE	ORGP → Différentes mesures de conservation et de gestion	Juridiquement contraignant pour les membres de l'ORGP
	Pêche	CITES	Annexes I, II, III → Contrôle du commerce des espèces répertoriées	Juridiquement contraignant pour les signataires de la CITES
	Trans-sectoriel	États	AMP/réseaux d'AMP → Différents niveaux de protection	Juridiquement contraignant pour les États qui l'ont ratifié
	Trans-sectoriel	UNESCO	Sites marins du patrimoine mondial → Protection des sites marins d'importance culturelle	Juridiquement contraignant pour les États signataires de la Convention sur les sites du patrimoine mondial
	Trans-sectoriel	CMS	Résolutions CMS Annexes I, II → Protection des habitats et des espèces	Juridiquement contraignant pour les signataires de la CMS
	Trans-sectoriel	INTERNATIONAL WHALING COMMISSION	CBI → Conservation et gestion des baleines	Juridiquement contraignant pour les signataires de la CBI
	Trans-sectoriel	ACAP	ACAP → Conservation des albatros et des pétrels	Juridiquement contraignant pour les signataires de l'ACAP

**Figure 8: Un résumé non exhaustif des mesures pertinentes pouvant être mises en place pour soutenir les efforts de conservation, les secteurs et les acteurs clés concernés par chacune d'entre elles, leur cadre réglementaire et si elles sont utilisées dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est (lorsque la mesure est en place, elle est représentée par un symbole de l'Afrique) (Auteur: Dr. Shannon Hampton, IOI-SA)**

La figure 8 ci-dessus présente les mesures telles qu'elles sont mises en œuvre par différents secteurs et organisations, mais les mesures de soutien aux efforts de conservation doivent bien intégrer les besoins des écosystèmes et être adaptées aux pressions auxquelles ils sont confrontés. Chacune de ces mesures est soit trop spéci-

fique concernant les menaces qu'elle est censée prévenir ou contrôler, soit trop générale pour faire face aux pressions majeures identifiées à un niveau plus local. Il est donc nécessaire de promouvoir l'intégration des objectifs et initiatives des mesures déjà en place et de veiller à ce qu'elles répondent à toutes les pressions clés

identifiées. Il n'existe pas d'approche unique. L'efficacité des mesures de conservation dépendra d'un ensemble de facteurs différents et, en ce qui concerne la mise en œuvre dans les ZAJN, il convient de tenir compte des éléments suivants:

- Le besoin d'améliorer la coopération et la complémentarité entre les différents instruments juridiques et institutions pour faciliter une approche plus intégrée tenant compte de toutes les options disponibles pour soutenir les efforts de conservation (Warner, 2014).
- Le besoin de développer une vision partagée à long terme pour les zones prioritaires afin de créer une approche de gestion intégrant différentes mesures en vue d'un but et d'objectifs communs.
- Le besoin de faciliter une approche multi-outils intégrée entre les instruments et les institutions pour favoriser leur complémentarité et leur efficacité.

➤ Le besoin de travaux de recherche approfondis produisant des informations et des données sur les ZAJN afin de renforcer l'efficacité des efforts de conservation tout en améliorant les connaissances scientifiques pour protéger la BZAJN et identifier les évolutions dans le temps (De Santo 2018).

➤ Le besoin de contrôles de conformité et d'application pour renforcer l'efficacité des instruments juridiques et des institutions en vue d'atteindre les objectifs de conservation (Warner, 2014).

Le tableau 6 ci-dessous résume les principales pressions exercées sur les habitats et les groupes d'animaux (composantes de la biodiversité) ainsi que les mesures susceptibles de soutenir les efforts de conservation. Ces options d'atténuation seront développées dans le chapitre 3.

**Tableau 6: Relier les composantes de la biodiversité et les principales pressions dans l'Atlantique du Sud-Est aux mesures pouvant soutenir les efforts de conservation**

Composantes de la biodiversité	Pressions principales	Mesures visant à soutenir les efforts de conservation
 <p><b>Habitats des fonds marins (benthiques)</b></p> <p><b>Les sources hydrothermales</b> sont situées le long de la dorsale médio-atlantique, qui se divise en deux parties: la dorsale médio-atlantique nord (avec 8 sources hydrothermales actives confirmées, 13 actives présumées et 15 inactives) et la dorsale médio-atlantique sud (avec 4 confirmées et 4 actives présumées).</p> <p><b>Les monts sous-marins</b> sont omniprésents dans l'Atlantique du Sud-Est, mais on prédit une plus grande concentration d'entre eux au niveau de la dorsale médio-atlantique, la dorsale de Walvis et la dorsale de Guinée. Les zones 47 et 34 de la FAO comptent respectivement 5,4 % et 20,1 % – soit plus d'un quart – des monts sous-marins du monde.</p> <p><b>Les plaines abyssales</b> constituent le plus vaste habitat benthique, notamment les plaines du Cap-Vert et de l'Angola.</p>	<p>La perturbation physique et la destruction des fonds marins résultent des facteurs suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>L'étouffement physique</b></li> <li>➤ <b>La suppression de l'habitat</b></li> <li>➤ <b>La perturbation</b></li> <li>➤ <b>La remise en suspension des sédiments</b></li> <li>➤ <b>La charge organique</b></li> <li>➤ <b>La contamination toxique ou la formation de panache</b></li> </ul> <p>Elle résulte d'activités humaines telles que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>La pêche – en particulier le chalutage de fond et, dans une moindre mesure, la pose de pièges/pots.</b></li> <li>➤ <b>La pose de câbles sous-marins à des fins de communication (négligeable)</b></li> <li>➤ <b>Les activités de prospection et d'exploitation minières en mer</b></li> </ul> <p><b>Le changement climatique affecte l'environnement physico-chimique</b> des habitats benthiques et la distribution des espèces.</p> <p>L'introduction d'espèces non indigènes transportées par des navires ou des radeaux en plastique pourrait constituer une menace pour la biodiversité unique des fonds marins de l'Atlantique du Sud-Est.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Écosystèmes marins vulnérables (EMV)</b></li> <li>➤ <b>Mesures de pêche</b> – notamment les restrictions sur les engins de pêche</li> <li>➤ <b>Restrictions sur l'exploitation minière en eaux profondes</b> ou sur les zones d'intérêt environnemental particulier (APEI)</li> <li>➤ <b>Aires marines protégées (AMP)</b> (notamment les réseaux d'AMP)</li> <li>➤ <b>Mesures d'atténuation du changement climatique</b></li> <li>➤ <b>Gestion des déchets</b> d'origine terrestre et des engins de pêche abandonnés</li> </ul>

Composantes de la biodiversité	Pressions principales	Mesures visant à soutenir les efforts de conservation
 <p><b>Habitats de la colonne d'eau</b> (pélagiques)</p> <p>L'Atlantique du Sud-Est comprend des systèmes océanographiques variés. Ces systèmes comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le gyre subtropical de l'Atlantique Nord (NASG)</li> <li>➤ L'Est de l'Atlantique tropical</li> <li>➤ Le gyre subtropical de l'Atlantique Sud (SASG)</li> <li>➤ Le système Atlantique sub-Antarctique.</li> </ul> <p>Les variables liées à la colonne d'eau dans cette région, ainsi que la position des zones de convergence, se répercutent sur les structures du réseau trophique, la productivité des pêcheries et les habitats de la mégafaune.</p>	<p>L'une des principales pressions exercées sur les habitats de la colonne d'eau est la pollution, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Les produits chimiques dangereux</b> (par ex. métaux lourds, pesticides)</li> <li>➤ <b>Les nutriments</b> (par ex. ammoniac, nitrates, nitrites et phosphates)</li> <li>➤ <b>Les matières en suspension</b></li> <li>➤ <b>Les contaminants microbiologiques</b> (par ex. bactéries et virus)</li> <li>➤ <b>Les hydrocarbures</b></li> <li>➤ <b>Les déchets marins</b> (principalement les plastiques et les engins fantômes)</li> <li>➤ <b>Les espèces envahissantes</b></li> </ul> <p>Les principales sources de pollution marine proviennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>De transport maritime</b></li> <li>➤ <b>Les activités de prospection et d'exploitation minières en mer</b></li> <li>➤ <b>Des activités terrestres</b></li> <li>➤ <b>De l'immersion de déchets en mer</b></li> </ul> <p>Le <b>changement climatique</b> est très préoccupant et les réseaux trophiques sont appelés à se modifier dans l'océan. Les espèces et les communautés pourraient se déplacer vers de nouvelles zones en raison de l'impact sur leurs habitats et leurs zones d'alimentation. Le risque d'invasions d'espèces augmente également avec les modifications du climat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Prévention des rejets et de la pollution par les navires</b> (MARPOL)</li> <li>➤ <b>Zones maritimes particulièrement vulnérables</b> (PSSA)</li> <li>➤ <b>Réglementation de l'utilisation des produits chimiques</b></li> <li>➤ <b>Gestion des déchets</b> d'origine terrestre et réduction des engins fantômes</li> <li>➤ <b>Aires marines protégées</b> (AMP), notamment les réseaux d'AMP</li> <li>➤ <b>Approches de gestion adaptative</b></li> <li>➤ <b>Mesures d'atténuation du changement climatique</b></li> <li>➤ <b>Mise en œuvre de la gestion des eaux de ballast</b></li> </ul>
 <p><b>Poisson</b> (pélagique)</p> <p>Dans l'Atlantique du Sud-Est (zones FAO 34 et 47), quatre domaines d'intérêt sont particulièrement importants</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Zone de convergence du courant de Canaries-Guinée</b> (CZCIGC)</li> <li>➤ <b>Zone de production de thon équatorial</b> (ETPA)</li> <li>➤ <b>Dorsale de Walvis</b> (WR)</li> <li>➤ <b>Zone de convergence subtropicale</b> (ZCST)</li> </ul> <p>Les principales espèces ciblées par les pêcheries de l'Atlantique du Sud-Est sont le <b>thon</b>, le <b>requin</b> et le <b>voilier</b>/espadon.</p>	<p>L'activité la plus importante en termes de volume de poissons et autres espèces non piscicoles prélevés dans les ZAJN est la <b>pêche commerciale</b>.</p> <p>La <b>distribution spatiale, et éventuellement l'abondance, des espèces ciblées devrait évoluer en raison des impacts du changement climatique</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les <b>mesures de pêche</b>, notamment l'atténuation des prises accessoires et le total admissible de captures (TAC)</li> <li>➤ Les <b>Aires marines protégées</b> (AMP), notamment les réseaux, et autres outils de gestion par zone</li> <li>➤ La <b>prévention des rejets et de la pollution par les navires</b></li> <li>➤ La <b>réglementation de l'utilisation des produits chimiques</b></li> <li>➤ La <b>gestion des déchets d'origine terrestre</b></li> <li>➤ Les <b>mesures d'atténuation du changement climatique</b></li> <li>➤ L'<b>approche écosystémique de la pêche</b></li> </ul>

Composantes de la biodiversité	Pressions principales	Mesures visant à soutenir les efforts de conservation
 <p><b>Mammifères marins</b></p> <p>L'Atlantique du Sud-Est (zones 34 et 47 de la FAO) <b>compte environ 37 espèces de mammifères marins</b>. Parmi elles, 4 sont considérées En danger, 3 Vulnérables, 13 sont dans la catégorie Préoccupation mineure et 17 dans celle nommée Données insuffisantes, selon les catégorisations de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN).</p>  <p><b>Tortues</b></p> <p>L'Atlantique du Sud-Est (zones FAO 34 et 47) <b>compte environ 5 espèces de tortues</b>. L'une d'entre elles est En danger critique, une autre En danger et trois sont Vulnérables selon les catégorisations de l'UICN.</p>	<p>Les menaces qui pèsent sur les mammifères marins et les tortues dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est sont les suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les interactions avec les <b>pêcheries commerciales</b>: prises accessoires et enchevêtrement, concurrence pour la nourriture.</li> <li>➤ La <b>pollution marine</b> (par ex. les plastiques et microplastiques ainsi que les engins fantômes)</li> <li>➤ <b>Les collisions avec les navires</b></li> <li>➤ <b>Les bruits sous-marin</b> (principalement liés au transport maritime mais aussi aux activités de pêche (en raison du chalutage, du sonar ou à des fins opérationnelles) ainsi qu'à l'exploration (explosions sismiques) et à l'extraction (forage) du pétrole et du gaz, et aux opérations de maintenance associées, notamment les opérations des navires)</li> </ul> <p>La <b>distribution spatiale, et éventuellement l'abondance, des mammifères marins et des tortues devraient changer en raison des impacts du changement climatique.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Mesures de pêche</b>, notamment l'atténuation des prises accessoires et le retrait des engins fantômes</li> <li>➤ <b>Aires marines protégées (AMP)</b>, notamment les réseaux d'AMP</li> <li>➤ <b>Zones maritimes particulièrement vulnérables (PSSA)</b></li> <li>➤ <b>Réglementation de la navigation, par ex. en détournant les voies de navigation des principales voies de migration, limitation du bruit</b></li> <li>➤ <b>Observateurs des mammifères marins sur les navires sismiques</b></li> <li>➤ <b>Prévention des rejets et de la pollution par les navires</b></li> <li>➤ <b>Réglementation de l'utilisation des produits chimiques</b></li> <li>➤ <b>Gestion des déchets d'origine terrestre</b></li> <li>➤ <b>Mesures d'atténuation du changement climatique</b></li> <li>➤ <b>Approche écosystémique de la pêche</b></li> </ul>
 <p><b>Oiseaux de mer</b></p> <p>L'Atlantique du Sud-Est compte de nombreux types d'oiseaux de mer, notamment des:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Oiseaux tropicaux (2 espèces)</b></li> <li>➤ <b>Fous (3 espèces)</b></li> <li>➤ <b>Frégates (2 espèces, dont la frégate de l'Ascension, endémique à une seule île et éponyme, <i>Fregata aquila</i>)</b></li> <li>➤ <b>Sternes (&gt;10 espèces)</b></li> <li>➤ <b>Puffins <i>Calonectris</i>, <i>Puffinus</i> et <i>Ardeenna</i> sont également communs ou migrants, mais moins abondants et généralement moins visibles que les autres groupes.</b></li> </ul>	<p>Les menaces qui pèsent sur les oiseaux de mer dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est sont les suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Interactions avec les <b>pêcheries commerciales</b>: prises accessoires, enchevêtrement et concurrence pour la nourriture.</li> <li>➤ <b>Mortalité accidentelle due à la pêche (prises accessoires)</b></li> <li>➤ <b>Impacts du changement climatique sur la productivité et les schémas de circulation océaniques à grande échelle</b></li> <li>➤ <b>Perturbation des systèmes de migration ou de la disponibilité des aliments</b> (modifications de la distribution liées au changement climatique ou épuisement dû à la surpêche)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Mesures d'atténuation des prises accessoires</b></li> <li>➤ <b>Les Aires marines protégées (AMP)</b>, notamment les réseaux d'AMP et autres outils de gestion par zone</li> <li>➤ <b>Mesures d'atténuation du changement climatique</b></li> <li>➤ <b>Approche écosystémique de la pêche</b></li> </ul>

Source: Le tableau est basé sur les résultats de recherche du projet STRONG High Seas, publiés dans: Boteler et al., 2019. "Ecological Baselines for the Southeast Atlantic and Southeast Pacific: Status of Marine Biodiversity and Anthropogenic Pressures in Areas Beyond National Jurisdiction", Projet STRONG High Seas, 2019.

## 2.2.2 Ressources pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN

Les zones clés pour la biodiversité (KBA, par son acronyme en anglais), les zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) et les zones d'importance écologique ou biologique (ZIEB) sont tous des outils par zone pertinents permettant d'identifier les aires marines importantes dans l'océan qui pourraient nécessiter une protection, d'indiquer où les efforts de conservation sont nécessaires et de signaler les priorités potentielles pour la gestion. Par conséquent, ces sites peuvent être utilisés comme base scientifique pour éclairer la création d'aires marines protégées (AMP) et peuvent également jouer un rôle dans la planification spatiale marine (MSP,

par son acronyme en anglais), l'étude d'impact environnemental (EIE), l'évaluation environnementale stratégique (EES) et les processus de planification en fournissant des informations écologiques clés. Les sites peuvent être décrits en se basant sur une série de critères scientifiquement reconnus. Ils peuvent cibler des zones qui ont une importance écologique pour une seule espèce, des groupes d'espèces, des habitats ou des processus écologiques. Ces outils ne sont pas juridiquement contraignants, n'offrent pas de protection formelle en soi et sont utilisés pour identifier les zones qui pourraient être prioritaires en matière de conservation. La plupart des données et informations incluses dans ces outils proviennent de la communauté scientifique (tableau 7).

**Tableau 7: Ressources pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN**

Nom	Application dans la région	Objectifs	Commentaires
<b>Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)</b>	Deux ZICO marines ont été confirmées dans les ZAJN de la région. Le site 15 s'étend sur 255 665 km <sup>2</sup> et le 16 sur 54 158 km <sup>2</sup> (BirdLife International, 2021) Voir la figure 9 ci-dessous	Les zones importantes pour la conservation des oiseaux sont des sites identifiés par BirdLife comme étant d'importance internationale pour la conservation des oiseaux et d'autres formes de biodiversité, en fonction de critères standardisés. Elles comprennent des zones distinctes qui, ensemble, font partie d'une approche plus large et intégrée de la conservation et de l'utilisation durable de l'environnement naturel. Elles visent à aider les activités de conservation menées par de multiples parties prenantes, notamment les États, les ONG et les entreprises. L'utilisation des ZICO peut aider les États à respecter les engagements pris dans le cadre d'accords internationaux (mondiaux et régionaux).	Pas de statut juridique, mais peut soutenir la conservation dans les processus d'EIE, d'EES et de planification ou d'autres processus formels de protection et soutien des mesures de gestion spécifiques.  Les sites pouvant être désignés comme ZICO marines comprennent les colonies de reproduction d'oiseaux de mer, les aires d'alimentation des oiseaux reproducteurs, les concentrations d'oiseaux non reproducteurs (généralement côtières), les engorgements migratoires et les zones d'alimentation des espèces pélagiques.
<b>Zones clés pour la biodiversité (KBA)</b>	Les KBA de l'Atlantique du Sud-Est sont des ZICO marines.	Les zones clés pour la biodiversité (KBA) sont des sites identifiés par le partenariat KBA <sup>19</sup> dans des zones où se trouvent d'importantes populations d'espèces menacées dans le monde. Les critères d'identification des KBA comprennent non seulement les espèces, mais aussi les habitats et les écosystèmes. Leur protection contribuera donc de manière significative à la préservation de la biodiversité au niveau mondial. Les critères pour l'identification de ces sites sont décrits dans le document <a href="#">Standard mondial pour l'identification des Zones Clés pour la Biodiversité (IUCN 2016)</a> .	Ne revêt pas de statut de protection économique ou juridique, bien que l'existence d'une ZIEB puisse être utilisée pour motiver la création d'aires marines protégées officielles, déclencher des EIE plus strictes et soutenir des mesures de gestion spécifiques.

<sup>19</sup> Le partenariat KBA est composé de treize organisations de conservation de la nature. BirdLife International et l'UICN accueillent conjointement le Secrétariat du Partenariat KBA.

Nom	Application dans la région	Objectifs	Commentaires
<b>Zones d'importance écologique et biologique (ZIEB)</b>	Le LME (par son acronyme en anglais) du courant des Canaries, le LME du courant de Guinée, la zone de fracture équatoriale de l'Atlantique, le courant de Benguela, la dorsale de Walvis et la zone de convergence subtropicale ont tous été identifiés comme des ZIEB dans la région de l'Atlantique du Sud-Est (voir la figure 9 ci-dessous)	Les ZIEB sont des zones spéciales de l'océan qui servent, d'une manière ou d'une autre, à soutenir le bon fonctionnement de l'océan et les nombreux services qu'il fournit.  La description des ZIEB incluses dans le référentiel des ZIEB de la CDB relève de la prérogative des États et des organisations intergouvernementales compétentes. L'identification des ZIEB est un processus scientifique et technique qui a une base juridique en vertu des articles 7 et 17-18 de la Convention sur la diversité biologique (CDB) <sup>20</sup> .	Ne revêt pas de statut de protection économique ou juridique, bien que l'existence d'une ZIEB puisse être utilisée pour motiver la création d'aires marines protégées officielles, déclencher des EIE plus strictes et soutenir des mesures de gestion spécifiques.
<b>Zones importantes pour les mammifères marins (IMMA, par son acronyme en anglais)</b>	Il n'y a pas d'IMMA dans la région	Les zones importantes pour les mammifères marins (IMMA) sont définies comme "des portions distinctes de l'habitat, importantes pour une ou plusieurs espèces de mammifères marins, qui ont le potentiel d'être délimitées et gérées pour la conservation".  Un réseau mondial d'IMMA est actuellement en cours de développement sous les auspices du groupe de travail sur les aires protégées pour les mammifères marins (MMPATF, par son acronyme en anglais)).	Pas de statut juridique, mais soutien la conservation dans les processus d'EIE, d'EES et de protection formelle supplémentaire. Peut soutenir des mesures de gestion spécifiques.

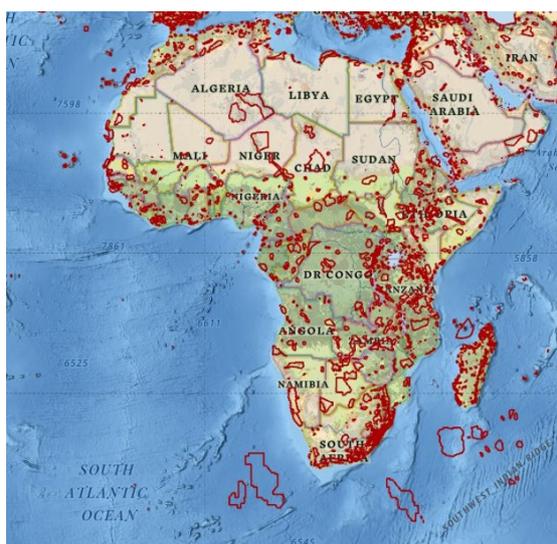


Figure 9: a) Les ZICO de l'Atlantique du Sud-Est sont indiquées en rouge (source: <http://keybiodiversityareas.org/kba-data>) et b) ZIEB surlignées en blanc dans la région de l'Atlantique du Sud-Est (source: <https://www.cbd.int/ebsa/>)

20 <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf>

L'utilisation d'indicateurs scientifiques reproductibles et transparents pour identifier les zones d'importance biologique peut jouer un rôle important pour inciter à renforcer les niveaux de protection et à améliorer la gestion. Des données scientifiques fondamentale rigoureuse sont nécessaire pour suivre efficacement les impacts humains sur l'environnement marin. La recherche dans les ZAJN est coûteuse et exigeante sur le plan technologique. Par conséquent, la coopération interinstitutionnelle/internationale, comme c'est le cas avec des programmes tels que les ZICO de BirdLife et l'identification des ZIEB de la CDB, est bénéfique pour identifier les zones d'importance biologique et écologique.

### **2.2.3 Autres options pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN**

Cette section couvre les options disponibles pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN, en mettant l'accent sur la planification spatiale marine (MSP), les études d'impact environnemental (EIE) et le suivi, contrôle et surveillance (SCS).

#### **2.2.3.1 Planification spatiale marine**

Des outils, comme la planification spatiale marine (MSP), peuvent être utilisés pour offrir un aperçu spatio-temporel d'une zone, comprenant à la fois des informations écologiques et des renseignements sur les activités humaines. Cela peut aider les décideurs à comprendre les considérations écologiques, économiques et sociales et à hiérarchiser les décisions de gestion. La planification spatiale marine est le processus public d'analyse et d'allocation de la distribution spatio-temporelle des activités humaines dans les zones marines afin d'atteindre des objectifs écologiques, économiques et sociaux qui ont généralement été spécifiés dans le cadre d'un processus politique (Ehler et Douvere, 2009). Ce sont des outils de planification, sans statut juridique mais qui permettent d'élaborer des plans de gestion marine. Ces outils n'ont pas été utilisés dans les ZAJN. Leur application dans les ZAJN pourrait largement contribuer à la conception et à la mise en œuvre de mesures en favorisant l'intégration de différentes sources d'information et en stimulant les processus intersectoriels (Wright et al. 2021).

#### **2.2.3.2 Études d'impact environnemental**

Au sein de certaines organisations sectorielles, des études d'impact environnemental (EIE) sont

requis avant d'étendre des activités existantes ou d'en lancer de nouvelles. Ces évaluations peuvent potentiellement conduire à la limitation ou à la restriction des activités dans certaines zones. Les EIE sont un outil essentiel pour garantir la précaution dans l'expansion des activités humaines existantes et le développement de nouvelles activités. Le processus d'évaluation peut révéler la gamme des effets potentiels d'une activité sur de multiples composantes d'un écosystème, y compris les effets directs, indirects et cumulatifs, ainsi que les moyens possibles d'atténuer les impacts prévus (Cashmore, 2004; Wright et Kyhn, 2015). Elles constituent également un outil procédural important pour garantir une consultation des parties prenantes et la prise en compte de multiples points de vue et valeurs (Doelle et Sander, 2020). Les décideurs peuvent utiliser cette évaluation pour prendre des décisions éclairées quant à l'autorisation d'une nouvelle activité ou d'un nouveau projet et dans quelles conditions (Doelle et Sander, 2020). À ce jour, il n'existe pas de cadre juridique complet pour l'application des EIE dans les ZAJN, mais l'accord BZAJN devrait également combler cette lacune à l'avenir, car les EIE sont l'un des éléments en cours de négociation.

Les évaluations environnementales stratégiques (EES) sont proactives et reconnaissent l'existence d'impacts cumulatifs d'activités multiples dans l'espace marin; elles visent donc à comprendre et à traiter ce problème le plus tôt possible dans les processus de planification. Les évaluations environnementales stratégiques doivent intégrer des informations environnementales, économiques et sociales et tendent à prendre en compte les intérêts environnementaux et sectoriels à long terme (Warner, 2021), ce qui peut revêtir une importance particulière dans les ZAJN. Toutefois, pour être respectées par les multiples parties prenantes, elles doivent être transparentes, reproductibles et fiables, et les informations doivent être présentées dans un format accessible aux décideurs, par exemple pour la planification de scénarios. Les EES dans les ZAJN risquent d'être difficiles à réaliser en raison de la gestion sectorielle et de l'absence d'organe de gestion ou d'organe scientifique principal chargé de rassembler les informations des différents secteurs pour la prise de décision et la planification.

#### **2.2.3.3 Suivi, contrôle et surveillance**

Le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) efficaces des activités humaines se déroulant sur et dans l'océan sont essentiels pour une gestion

réussie des océans. Le SCS est avant tout un outil permettant de comprendre les modèles d'activités humaines, et où celles-ci pourraient avoir des impacts écologiques. Le SCS vise généralement des domaines où des normes existent, afin de comprendre si ces dernières sont respectées; il faut donc de bonnes normes pour que le SCS soit utile. Le SCS englobe un large éventail d'outils, de technologies et de politiques qui peuvent être utilisés dans divers contextes pour promouvoir la conformité, accroître la transparence et garantir la conservation efficace et l'utilisation durable des ressources marines. Ces outils comprennent:

- a) Le suivi des activités humaines (par ex. sous forme de collecte de données et de rapports).
- b) Le contrôle des activités humaines et de leurs impacts sur la biodiversité marine (par ex. par le biais de la réglementation, de l'octroi de licences et de contrôles sur la manière, le lieu et le moment où se déroulent les activités dans l'océan).
- c) La surveillance des navires (par ex. par le biais de programmes d'observation et des systèmes de surveillance électronique).
- d) L'encouragement au respect des réglementations par la transparence, les sanctions et d'autres mesures (par ex. les systèmes de certification de la durabilité); et les mesures d'exécution, par ex. pour lutter contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) et les activités illégales transnationales, telles que la traite des êtres humains, le travail forcé et le trafic d'armes, de drogues et d'espèces sauvages.

Par rapport à l'application dans les eaux nationales, le SCS dans les ZAJN peut être plus coûteux, tandis que le manque de données concernant les écosystèmes marins des ZAJN ne permet qu'une compréhension plus limitée des impacts des activités humaines. Cependant, l'émergence récente de technologies innovantes et rentables a créé un potentiel de transformation pour résoudre ces défis de SCS.

Pour s'assurer d'une utilisation écologiquement durable de l'environnement marin, les États utilisent des outils de suivi, de contrôle et de surveillance (SCS) (tels que les observateurs à bord, les garde-côtes, les journaux de bord et l'imagerie par satellite – avec de nouvelles technologies en développement continu) pour surveiller les activités humaines et pour prendre des mesures de conformité et d'application. Les États de l'Atlantique du Sud-Est partagent des défis similaires en matière de SCS dans les ZAJN, le premier étant une sensibilisation et une compréhension limitées des impacts des activités humaines illégales, telles que la pêche INN, qui ont lieu dans les ZAJN. La pêche illégale est une préoccupation majeure dans la région, représentant environ 65 % des captures légales déclarées (Doubouya et al., 2017). Les pertes économiques liées à la faiblesse des cadres de gestion et de contrôle sont estimées à 2,3 milliards de dollars par an, et seulement 13 millions de dollars sont récupérés grâce à un système efficace de gestion et de contrôle.

Les autorités nationales et régionales se concentrent principalement sur leurs ZEE, et les ZAJN sont considérées comme éloignées et moins prioritaires pour les organismes de gestion nationaux et régionaux. Les autorités nationales s'intéressent davantage à la maîtrise des activités de gestion des environnements marins de leur propre ZEE avant de surveiller les ZAJN. Même si la plupart des États de la région ont une capacité limitée d'accès et d'exploration des ZAJN adjacentes à leur ZEE<sup>21</sup>, une gouvernance efficace des ZAJN situées à proximité de leur ZEE est cruciale car les écosystèmes sont liés et les moyens de subsistance des populations côtières sont affectés par les activités menées dans ces zones.

21 Cinq des 22 États de la région de la convention d'Abidjan sont actifs dans les ZAJN, la plupart des ressources halieutiques étant capturées par des navires européens (France et Espagne) et asiatiques (Japon et Taiwan). Voir: Spiteri C., Senechal T., Hazin C., Hampton S., Greyling L., Boteler, B. (2021). "Study on the Socio-Economic Importance of Areas Beyond National Jurisdiction in the Southeast Atlantic Region", projet STRONG High Seas.

### 3. Propositions de mesures visant à renforcer les efforts de conservation dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est

Compte tenu des urgences en matière de biodiversité et de climat, il est impératif qu'un large éventail de mesures complémentaires visant à soutenir les efforts de conservation soit mis en place conjointement par les parties prenantes. Par conséquent, la biodiversité doit être intégrée dans les politiques et pratiques sectorielles relatives aux océans. Le succès ne peut être atteint si les secteurs ne prennent que des mesures unilatérales.

#### 3.1 Propositions pour soutenir les efforts de conservation dans l'Atlantique du Sud-Est

Cette section présente des recommandations spécifiques de mesures visant à soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est.

##### 3.1.1 Mesures sectorielles pour soutenir les efforts de conservation

La mise en œuvre efficace de mesures visant à soutenir les efforts de conservation a été primordiale pour éviter le risque d'extinction de certaines espèces. Toutefois, les mesures de protection ne suffiront pas à elles seules à enrayer la perte de biodiversité – elles doivent être complétées par une gestion durable des ressources marines exploitées. Par exemple, atteindre l'objectif de conservation de 30 % (objectif 30x30) ne suffira pas si les 70 % restants de l'océan ne sont pas gérés de manière efficace et adéquate. Il convient notamment de considérer la conservation marine à la lumière des changements climatiques et des interactions terre-mer.

Cette section vise à formuler des recommandations pour les différents secteurs économiques opérant dans les ZAJN et à proposer des mesures intersectorielles pour soutenir les efforts de conservation. Au sein des différents secteurs économiques, il existe des organisations sectorielles disposant de stratégies et de structures de gouvernance pour la conservation qui peuvent soutenir la mise en œuvre dans leur secteur, mais nous insistons sur l'importance d'une coopération intersectorielle. Enfin, nous formulons des

recommandations sur l'utilisation des ressources qui appuient les mesures par zone dans les ZAJN.

##### 3.1.1.1 Transport maritime

La navigation peut avoir un impact sur l'environnement marin du fait de la pollution (y compris la pollution sonore, lumineuse, atmosphérique et pétrolière), et les zones maritimes particulièrement vulnérables (PSSA, par son acronyme en anglais) de l'OMI et les zones spéciales de MARPOL pourraient être utilisées pour prévenir l'impact potentiel dans certaines zones en interdisant le rejet de déchets ou en détournant les navires des zones sensibles. Cependant, les investissements croissants dans le développement portuaire dans l'Atlantique du Sud-Est, et l'augmentation prévue de la navigation qui y est associée, pourrait suggérer la nécessité d'envisager des PSSA là où les voies de navigation de plus en plus fréquentées correspondent à des zones écologiques importantes – dont l'identification pourrait être guidée par les ZIEB et d'autres secteurs ayant identifié des zones écologiques importantes (par ex. les écosystèmes marins vulnérables). Deux zones spéciales (l'une dans la région de l'Antarctique et l'autre dans la mer Méditerranée) comprennent des ZAJN (De Santo, 2018), mais il n'y en a aucune dans l'Atlantique du Sud-Est.

Le transport maritime a également un rôle à jouer dans les enjeux environnementaux mondiaux, notamment par l'amélioration de l'efficacité carbone dans l'industrie pour atténuer le changement climatique et en gérant la propagation des espèces exotiques envahissantes marines – par une bonne gestion des eaux de ballast et la limitation du bioencrassement. Les recherches sur la probabilité que des espèces envahissantes établissent des populations dans les ZAJN et sur leurs impacts possibles sont limitées, en particulier pour l'Atlantique du Sud-Est. Toutefois, les études menées dans les eaux côtières montrent que les tentatives d'éradication des espèces marines envahissantes une fois qu'elles sont établies ne donnent que des résultats limités. La prévention est donc la meilleure stratégie pour éviter les impacts sur les écosystèmes (par ex. Mabin et al., 2017).

### 3.1.1.2 Exploitation minière en eaux profondes

Le développement d'un REMP, comprenant un réseau de zones d'intérêt environnemental particulier (APEI, par son acronyme en anglais), pour les ZAJN dans l'Atlantique du Sud-Est pourrait également être efficace pour gérer les impacts sur les fonds marins si l'exploitation minière des grands fonds devait commencer dans cette zone (Warner, 2014). L'ISA a mis en place un cadre de mesures de protection environnementale pour les sociétés exploratrices dans la Zone et des rapports transparents devraient garantir le respect de ces mesures. La collaboration avec d'autres secteurs devrait également permettre d'identifier les zones dans lesquelles l'exploitation minière en eaux profondes devrait être évitée (par ex. les EMV de l'OPASE ou les zones où des ZIEB ont été identifiées). Les évaluations environnementales stratégiques pourraient également jouer un rôle en soutenant les efforts de conservation et la gestion de précaution.

Des négociations sont en cours pour le développement d'un code minier pour les activités d'exploitation, notamment l'établissement de données environnementales de référence, l'évaluation des impacts environnementaux et la préparation de plans de gestion et de surveillance de l'environnement. Le code doit promouvoir les meilleures pratiques environnementales pour la phase d'exploitation des mines en eaux profondes et améliorer les mécanismes de collaboration pour le suivi et le contrôle de la conformité.

Certains secteurs universitaires et de la société civile ont appelé à un moratoire sur l'exploitation minière en eaux profondes en se basant sur le principe de précaution du droit international, compte tenu des incertitudes environnementales, économiques et juridiques que le développement de cette activité aurait pour l'humanité et ont même remis en question la nécessité de cette activité (Kim, 2017; Miller et al., 2021). Une autre alternative récemment proposée par les universitaires consisterait à ralentir la transition entre l'exploration et l'exploitation (Levin et al., 2020). Cela laisserait suffisamment de temps pour que l'ISA, en tant qu'organisme de réglementation de cette activité, soit renforcée et que de nombreux aspects liés aux mesures de protection telles que les REMP, les APEI et les EIE soient clarifiés et évalués de différents points de vue, notamment social. En définitive, de nombreux secteurs insistent sur le fait que la mise en œuvre rapide et efficace d'une économie circulaire dans nos so-

ciétés pourrait signifier que des activités telles que l'exploitation minière en eaux profondes cesseraient d'être une nécessité à l'avenir, ce qui serait bénéfique à la protection de la diversité biologique dans ces zones encore peu explorées de notre océan.

La double fonction de l'ISA, à savoir promouvoir l'exploitation minière en eaux profondes et élaborer et mettre en œuvre des mesures de protection de l'environnement, pourrait se traduire par un conflit d'intérêts. Une prise de décision transparente et fondée sur des données scientifiques contribuera à atténuer toute méfiance, tout comme la participation d'experts externes multidisciplinaires à l'évaluation des demandes d'exploration ou d'exploitation.

### 3.1.1.3 Pêche

La pêche est actuellement l'une des pressions les plus importantes qui s'exercent sur les écosystèmes marins, notamment ceux des ZAJN. Les mesures existantes ne sont pas suffisantes pour empêcher la destruction des habitats et la surpêche dans les ZAJN; il est donc essentiel de renforcer la conformité et l'efficacité des mesures. Les poissons doivent être considérés non seulement comme une ressource, mais aussi comme des éléments clés de l'écosystème marin et, par conséquent, la gestion des pêches doit aller au-delà de la réalisation du rendement maximal durable (RMD).

Sala et al. 2018 ont montré que les pêcheries dans les ZAJN dépendent fortement des subventions. Sans elles, on estime que 54 % des zones de pêche actuelles des ZAJN ne seraient pas rentables aux taux de pêche actuels. Au total, ces subventions représentent plus du double des estimations les plus optimistes en matière de bénéfices. Parallèlement, l'objectif de développement durable (ODD) 14.6 demande à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) d'interdire les subventions à la pêche qui contribuent à la surpêche et à la surcapacité. À ce jour, le sujet reste très débattu et les États membres de l'OMC ne se sont pas mis d'accord sur une approche visant à supprimer ces subventions nuisibles pour l'industrie de la pêche, ce qui continue de contribuer à la surpêche et à la surcapacité dans les ZAJN. Les subventions nuisibles à la pêche doivent être interdites.

Les écosystèmes marins vulnérables (EMV) de la FAO ont le potentiel d'être efficaces dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est pour gérer les

impacts négatifs des activités de pêche benthique sur leurs écosystèmes (FAO, 2016). Ils sont mis en œuvre par le biais des ORGP, et il existe donc des structures de gouvernance pour soutenir leur application. Leur efficacité a été prouvée mais le suivi, le contrôle et la surveillance jouent un rôle clé pour garantir le succès de ces mesures (Warner, 2014). Si des sites ont été identifiés comme vulnérables ou importants d'un point de vue écologique dans d'autres secteurs (par ex. les APEI) ou par le biais de processus scientifiques (comme les ZIEB), ils devraient également être considérés comme des EMV et des mécanismes efficaces de SCS devraient être mis en place.

Les ORGP ont un rôle important à jouer dans la conservation et la restauration de la diversité biologique marine ainsi que dans la contribution à la sécurité alimentaire, à des systèmes alimentaires équitables, sains et durables, à la lutte contre la pêche INN, contribuant ainsi à une croissance et des emplois durables. Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour mettre en œuvre l'approche écosystémique de la gestion des pêches : comptabiliser les impacts sur l'habitat ou les effets multi-espèces de la pêche et soutenir la planification spatiale marine intersectorielle (Gilman et al., 2013). La participation des parties prenantes, notamment des ONG, à la gouvernance des pêches, a également été soulignée comme une composante essentielle pour une gestion durable réussie (Pettersson et al., 2019; Dellmuth et al., 2020). L'absence d'un mécanisme de coordination mondial transparent (Fischer, 2020) et global pour superviser les activités de conservation et de gestion des ORGP dans les ZAJN, surveiller leurs performances par rapport aux normes de bonnes pratiques et assurer l'échange intersectoriel d'informations est également considérée comme une lacune. Il est nécessaire de veiller à ce que les ORGP comptent parmi leurs membres tous les participants à la pêche régionale et traitent efficacement avec les non-Parties. Les ORGP doivent également renforcer le statut juridique de leurs décisions, car il arrive souvent qu'une ORGP convienne de mesures de conservation et de gestion écologiquement rationnelles pour les pêches en haute mer, mais que seuls les États qui ont accepté d'être liés par son accord soient obligés d'appliquer ses mesures. De même, il convient de promouvoir la communication entre les ORGP et les autres entités dotées d'un mandat juridique dans les ZAJN (par ex. l'ISA ou l'OMI).

Une plus grande coopération et le partage des meilleures pratiques entre les ORGP pourraient

également profiter à la gouvernance des pêches (OCDE, 2021). La gouvernance multilatérale des pêches, par les organisations régionales de gestion des pêches (ORGP), est confrontée à différents défis concernant l'utilisation des données, la transparence et la participation des parties prenantes à la prise de décision. De nombreuses ORGP disposent, par exemple, de mécanismes de coopération pour l'établissement de listes de navires INN (c'est-à-dire l'établissement de listes croisées), qui peuvent constituer un mécanisme rentable pour empêcher les produits de la pêche INN d'entrer dans les chaînes de valeur de la pêche. Toutefois, les pratiques d'inscription sur les listes tendent à être appliquées de manière incohérente et permettent souvent aux pays membres des ORGP de formuler des objections, ce qui limite leur utilité dans la lutte contre la pêche INN – cette situation pourrait être améliorée par une meilleure coopération et une plus grande transparence.

Bien que les ORGP autorisent de plus en plus le vote à la majorité dans le processus décisionnel, le désir de trouver un consensus entre les membres est encore très répandu, ce qui peut entraver et ralentir l'adoption de changements de politique. Ces problèmes sont devenus plus apparents avec la pandémie de COVID-19, qui a entraîné des retards et des reports de décisions et accru les possibilités de pêche INN dans les pêcheries multilatérales. Les ORGP pourraient examiner les processus de partage des données et de prise de décision afin de faciliter la prise de décision et de lutter contre la pêche INN. Malgré les efforts importants déployés pour lutter contre la pêche INN en Afrique, les capacités sont encore insuffisantes et sont soumises à de nombreuses contraintes techniques, institutionnelles et financières. Le renforcement des systèmes de suivi, contrôle et surveillance (SCS) est essentiel pour tous les pays de l'Atlantique pour la protection des ressources halieutiques et constitue un défi majeur pour les pays dont les exportations de produits de la pêche sont fortement liées au marché européen (Cremers et al., 2020; Failler & Ayoubi, 2015).

Ce n'est qu'en surmontant certaines des limites suggérées ci-dessus et en veillant à ce que le nouveau traité BZAJN puisse interagir avec les ORGP en temps voulu qu'il sera possible d'assurer la conservation de la biodiversité dans les ZAJN. Il convient de noter qu'une gestion coordonnée et responsable de la pêche est nécessaire au niveau international et national, étant donné la nature connectée de l'océan.

### 3.1.1.4 Mesures intersectorielles pour soutenir les efforts de conservation

Les parties aux accords sur les mers régionales qui englobent les ZAJN (OSPAR, par son acronyme en anglais, PROE, Plan d'action pour la Méditerranée, CCAMLR, par son acronyme en anglais) peuvent chercher à établir des AMP et des réseaux d'AMP convenus au niveau régional, conformément au droit international. Même lorsque les accords ne s'étendent pas au-delà de la juridiction nationale, comme c'est le cas dans la région de la Convention d'Abidjan, les parties peuvent néanmoins souhaiter créer un accord pour protéger les ZAJN adjacentes. De tels accords régionaux ne seraient contraignants que pour les parties à l'accord et ne pourraient pas affecter les activités de pêche ou de navigation commerciale des autres États.

Pour ce faire, il serait nécessaire de faire une demande de mesures de protection complémentaires auprès de l'ORGP compétente ou de l'OMI. Si la zone proposée comprend le fond marin au-delà de la juridiction nationale, l'ISA doit également être consultée. Les AMP individuelles des ZAJN peuvent déjà être établies par l'action collective et les efforts diplomatiques importants de plusieurs États volontaires, conformément à la CNUDM. L'accord BZAJN devrait jouer un rôle central dans l'établissement d'AMP intersectorielles dans les ZAJN qui seraient contraignantes pour tous les signataires de l'accord.

### 3.1.1.5 Coordination des mesures visant à soutenir les efforts de conservation

Au-delà de la protection de sites spécifiques, les parties prenantes devraient s'efforcer de mettre en œuvre d'autres mesures efficaces pour soutenir les actions de conservation dans les espaces marins plus largement. Par exemple, dans le secteur de la pêche, en plus de protéger les sites pour la reconstitution des stocks, les ORGP devraient adopter une approche écosystémique, ce qui signifie que la coopération entre les secteurs et les parties prenantes régionales est essentielle pour assurer une conservation efficace. La nature tridimensionnelle et connectée de l'océan signifie que les mesures visant à soutenir les efforts de conservation doivent tenir compte des objectifs à long terme, de la représentativité écologique et de la connectivité écologique. Les environnements marins sont également intrinsèquement variables, dans l'espace et dans le temps, ce qui s'ajoute à leur variabilité temporelle et saisonnière, et certaines espèces sont de grands migra-

teurs. Les voies de migration, ou les zones importantes pour la reproduction ou le frai, pourraient nécessiter une protection à certains moments et pas à d'autres.

Les mesures de soutien aux efforts de conservation décrites plus haut ont chacune leurs propres mérites et objectifs. Il n'y a pas d'approche universelle. L'efficacité des mesures dépendra de différents facteurs clés et, en ce qui concerne la mise en œuvre dans les ZAJN, les éléments suivants doivent être pris en considération:

- Le besoin d'améliorer la coopération et la complémentarité entre les différents instruments juridiques et institutions afin de faciliter une approche plus intégrée des options disponibles pour soutenir les efforts de conservation - l'accord BZAJN devrait fournir le cadre pour cela.
- Le besoin de développer une vision partagée à long terme pour les zones prioritaires afin de créer une approche de gestion permettant d'intégrer les différentes mesures en vue d'un but et d'objectifs communs.
- Le besoin de faciliter une approche multi-outils intégrée entre les instruments et les institutions pour soutenir leur complémentarité et leur efficacité.
- Le besoin d'une recherche exhaustive qui produise des informations et des données pour les ZAJN afin de renforcer l'efficacité des efforts de conservation tout en améliorant les données factuelles sur la protection de la diversité biologique marine dans les ZAJN (De Santo, 2018).
- Le besoin de contrôles de conformité et d'application pour soutenir l'efficacité des instruments juridiques et des institutions en faveur des objectifs de conservation.
- Les mécanismes de financement des efforts de recherche, de conservation et de surveillance.
- La prise en compte de l'équité et de la justice sociale, en particulier pour les ressources qui font partie du patrimoine commun de la société.

Dans ce contexte, la rationalisation et l'intégration des mesures seront essentielles pour développer une approche globale et rentable de la conservation et de la gestion de la diversité biologique dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est.

### 3.1.2 Ressources pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN

Les KBA, ZICO et ZIEB désignent des zones de diversité biologique clés et des points chauds de l'écosystème et sont identifiés par la communauté scientifique internationale – ces outils sont des blocs de construction importants et des points de départ pour identifier les zones prioritaires pour les efforts de conservation dans l'Atlantique du Sud-Est.

Il est essentiel d'établir un réseau de sites pour protéger la diversité biologique, en se basant sur les meilleures données scientifiques disponibles et en utilisant des outils et des ensembles de données crédibles existants (par ex. les ZIEB, la liste rouge de l'UICN, les zones clés pour la biodiversité, etc.). Ce réseau de sites devrait être composé d'un ensemble de différents outils de gestion par zone et viser la représentativité, afin de maintenir les fonctions des écosystèmes et la connectivité écologique. Les espèces qui ont été identifiées comme nécessitant une protection (par ex. figurant sur la liste rouge de l'UICN) doivent être protégées au cours des étapes importantes de leur cycle de vie et dans les zones où elles sont présentes (par ex. en limitant le trafic maritime sur les voies de migration importantes des cétacés ou en limitant le bruit des navires dans les zones de reproduction, etc.).

### 3.1.3 Autres options pour soutenir les efforts de conservation dans les ZAJN

D'autres aspects importants liés à l'élaboration, à la mise en œuvre et à l'application des mesures comprennent le renforcement des capacités, les mécanismes financiers, le suivi, le contrôle et la surveillance, ainsi que la participation des parties prenantes.

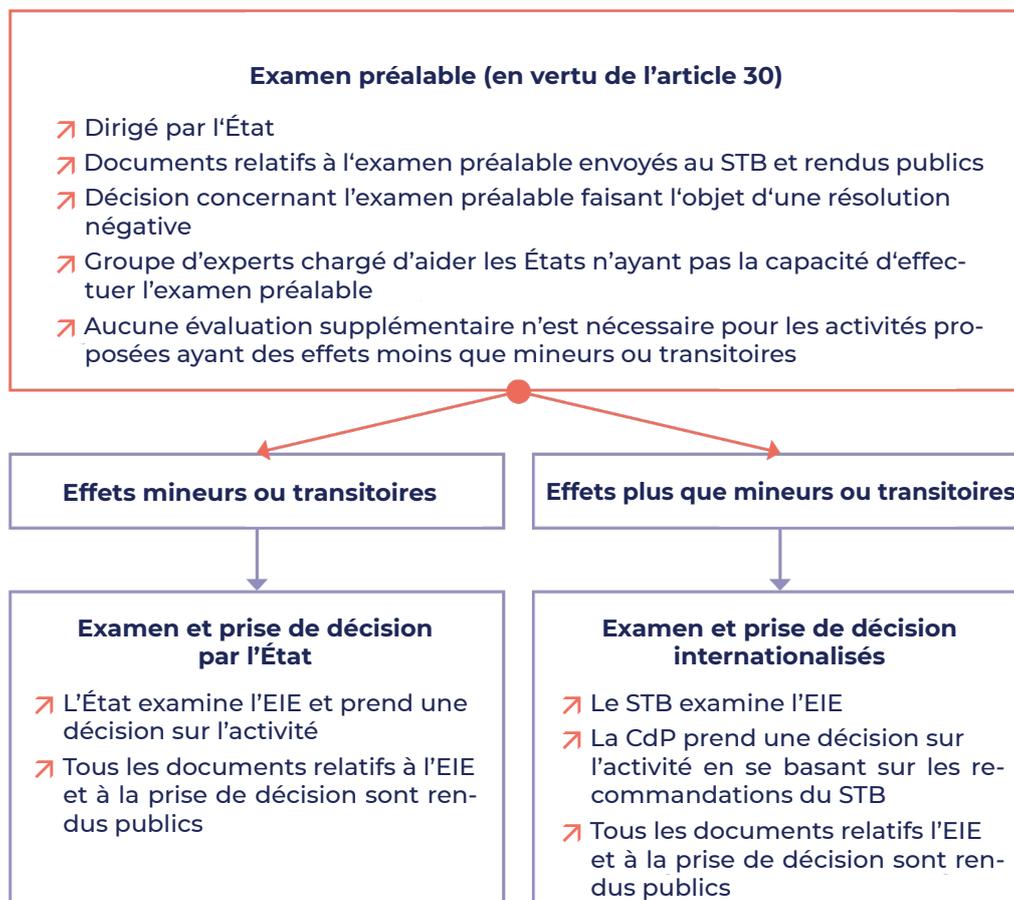
#### 3.1.3.1 Planification spatiale marine (MSP)

La planification spatiale marine est un outil permettant de gérer efficacement les activités dans l'espace marin, mais elle doit s'inscrire dans un ensemble d'outils comprenant des mesures de gestion non spatiales. La MSP ne favorise pas la conservation mais constitue un cadre pour la prise de décision et l'engagement de plusieurs parties prenantes. La MSP est un outil important pour les zones côtières, mais elle n'a pas été établie dans les ZAJN. Cet outil devrait être envisagé pour les ZAJN dans la région de l'Atlantique du Sud-Est afin de faciliter la prise de décision et la planification multisectorielle.

Bien que la MSP soit un outil de plus en plus populaire pour la gestion des ressources marines nationales, de nombreux États (y compris ceux de l'Atlantique du Sud-Est) n'en sont qu'aux premiers stades des processus de planification. La mise en œuvre de la MSP dans les ZAJN serait techniquement difficile et il n'existe actuellement aucun cadre international pour faciliter ce processus. Les principes et objectifs sous-jacents de la MSP pourraient néanmoins s'avérer utiles pour faciliter la prise de décision et la planification multisectorielle. L'océan Indien occidental élabore actuellement un cadre régional de MSP qui pourrait fournir des orientations et des enseignements sur la planification de l'espace maritime à l'échelle régionale (PNUE et al., 2019).

#### 3.1.3.2 Étude d'impact environnemental

Les études d'impact environnemental joueront un rôle crucial dans la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine dans les ZAJN. Cette question est encore très controversée dans les négociations actuelles, principalement en ce qui concerne "l'internationalisation" des EIE. L'internationalisation fait référence de manière générale à l'existence de normes communes pour la conduite des EIE dans les ZAJN. Certains États (par ex. l'Union européenne, les États-Unis, le Canada et le Royaume-Uni) considèrent que l'examen et la prise de décision dans le contexte des EIE devraient relever des États. En revanche, un autre groupe d'États (notamment la Communauté des Caraïbes – CARICOM) considère que ces processus devraient être contrôlés de manière plus globale. Pour trouver un compromis entre ces deux points de vue sur les EIE, une "approche par paliers" a été proposée (Hassanali, 2021). Cette approche consiste à permettre l'utilisation de l'expertise des pays dans le processus d'EIE lorsque cela est nécessaire mais garantit un examen international des activités les plus impactantes proposées dans les ZAJN (voir Figure 10).



**Figure 10: Approche proposée par Hassanali (2021) pour l'examen et la prise de décision dans le contexte de l'EIE dans le futur accord BZAJN.**

Des études d'impact transparentes, solides et indépendantes devraient être réalisées avant toute expansion dans de nouvelles zones de pêche ou le lancement de nouvelles activités économiques dans les ZAJN. En l'absence de données suffisantes, une approche de précaution devrait être adoptée. Les exigences en matière d'EIE doivent être transparentes, cohérentes et réalisées par un groupe d'experts externes.

### 3.1.3.3 Suivi, contrôle et surveillance

Dans les eaux nationales au large de la côte de l'Atlantique du Sud-Est, l'absence de coordination intersectorielle a entraîné des pressions sur les ressources et des conflits entre les différents utilisateurs de l'espace marin. Il s'agit là d'une occasion manquée, car la coopération et la coordination au niveau intersectoriel pourraient renforcer le SCS grâce au partage des connaissances, des renseignements, des données, des capacités et des meilleures pratiques.

Les principales recommandations pour un SCS efficace dans la région sont les suivantes:

- Améliorer le partage de l'information, grâce à des cadres efficaces de collecte de données au niveau national et à des plateformes solides de partage des connaissances au niveau régional.
- Harmoniser la législation et les sanctions, tant au sein des États (interinstitutionnels) qu'entre les États de la région de l'Atlantique du Sud-Est.
- Remédier au manque de capacités à différentes échelles, avec des ressources adéquates et du personnel qualifié.
- Améliorer la coordination intersectorielle au niveau régional et international.

De nombreuses initiatives ont été lancées par des États et des acteurs non étatiques pour améliorer le SCS dans l'Atlantique du Sud-Est, mais la plupart d'entre elles sont axées sur les eaux nationales. Les efforts futurs dans la région pourraient porter sur le renforcement du SCS des activités humaines dans les ZAJN, notamment les nouvelles activités émergentes telles que la bio-prospection et l'exploitation minière des fonds marins (Cremers et al., 2020).

### 3.1.4 Réflexions sur les efforts de conservation pour atteindre les objectifs politiques

Les agendas internationaux, notamment le cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020, les cibles des Objectifs de développement durable (ODD) et la Décennie pour les sciences océaniques au service du développement durable devraient aider les États de la région de l'Atlantique du Sud-

Est à s'engager en faveur de la conservation et de l'utilisation durable des ZAJN. Dans cette optique, il sera important de déterminer et d'évaluer comment les mesures existantes (par ex. les mesures par zone) contribuent à la réalisation des objectifs de développement durable, notamment ceux liés à l'ODD 14. Une analyse récente (Reimer et al., 2021) indique que certaines mesures de gestion par zone semblent efficaces pour atteindre les objectifs de l'ODD 14 liés aux variables écologiques. Cependant, la contribution de ces mesures à la réalisation des cibles de l'ODD liées au bien-être social et économique est moins claire. En fin de compte, une combinaison de différentes mesures sectorielles et multisectorielles serait nécessaire pour atteindre les différents objectifs des ODD, non seulement l'ODD 14, mais aussi ceux qui présentent un lien avec les questions océaniques (tableau 8).

**Tableau 8: Lier les contributions (existantes et potentielles) des efforts de conservation à la réalisation des objectifs de l'ODD14 dans l'Atlantique du Sud-Est**

Mesures / Objectifs de l'ODD 14	14.1 prévenir et réduire nettement la pollution marine de tous types, en particulier celle résultant des activités terrestres, y compris les déchets en mer et la pollution par les nutriments	14.2 gérer et protéger durablement les écosystèmes marins et côtiers, notamment en renforçant leur résilience, afin d'éviter les graves conséquences de leur dégradation et prendre des mesures en faveur de leur restauration pour rétablir la santé et la productivité des océans	14.3 Réduire au maximum l'acidification des océans et lutter contre ses effets, notamment en renforçant la coopération scientifique à tous les niveaux	14.4 Réglementer efficacement la pêche, mettre un terme à la surpêche, à la pêche INN et aux pratiques de pêche destructrices et exécuter des plans de gestion fondés sur des données scientifiques	14.5 préserver au moins 10 % des zones marines et côtières, conformément au droit national et international et compte tenu des meilleures informations scientifiques disponibles
<b>Transport maritime</b>					
Les PSSA de l'OMI					
Prévention des rejets et de la pollution par les navires					
Réglementation des voies maritimes					
Réglementation de la navigation - bruit					
Réglementation de l'utilisation des produits chimiques					

**Note:** ■ Vert = Existe dans la région. ■ Jaune = N'existe pas dans la région mais pourrait être utile et bénéfique à la protection de la BZAJN dans l'Atlantique du Sud-Est.

Mesures / Objectifs de l'ODD 14	14.1 prévenir et réduire nettement la pollution marine de tous types, en particulier celle résultant des activités terrestres, y compris les déchets en mer et la pollution par les nutriments	14.2 gérer et protéger durablement les écosystèmes marins et côtiers, notamment en renforçant leur résilience, afin d'éviter les graves conséquences de leur dégradation et prendre des mesures en faveur de leur restauration pour rétablir la santé et la productivité des océans	14.3 Réduire au maximum l'acidification des océans et lutter contre ses effets, notamment en renforçant la coopération scientifique à tous les niveaux	14.4 Réglementer efficacement la pêche, mettre un terme à la surpêche, à la pêche INN et aux pratiques de pêche destructrices et exécuter des plans de gestion fondés sur des données scientifiques	14.5 préserver au moins 10 % des zones marines et côtières, conformément au droit national et international et compte tenu des meilleures informations scientifiques disponibles
<b>Exploitation minière en eaux profondes</b>					
Les APEI de l'ISA					
REMPs					
<b>Mesures relatives à la pêche</b>					
Les EMV de la FAO		OPASE		OPASE	OPASE
Recommandations sur les engins		CCSBT, COPACE, OPASE		CCSBT, COPACE, OPASE	
Approche écosystémique de la pêche		CCSBT, CICTA, OPASE		CCSBT, CICTA, OPASE	
Réduction des prises accessoires de tortues		CCSBT, OPASE			
Réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer		CCSBT, COPACE, OPASE			
Recommandations sur la conservation des requins		OPASE			
Suivi, contrôle et surveillance		CCSBT, COPACE, CICTA, OPASE		CCSBT, COPACE, CICTA, OPASE	
Programmes d'observation		OPASE		OPASE	
Total admissible des captures (TAC)		CCSBT, CICTA, OPASE		CCSBT, CICTA, OPASE	
Élimination des engins fantômes					
CITES					

**Note:** ■ Vert = Existe dans la région. ■ Jaune = N'existe pas dans la région mais pourrait être utile et bénéfique à la protection de la BZAJN dans l'Atlantique du Sud-Est.

Mesures / Objectifs de l'ODD 14	14.1 prévenir et réduire nettement la pollution marine de tous types, en particulier celle résultant des activités terrestres, y compris les déchets en mer et la pollution par les nutriments	14.2 gérer et protéger durablement les écosystèmes marins et côtiers, notamment en renforçant leur résilience, afin d'éviter les graves conséquences de leur dégradation et prendre des mesures en faveur de leur restauration pour rétablir la santé et la productivité des océans	14.3 Réduire au maximum l'acidification des océans et lutter contre ses effets, notamment en renforçant la coopération scientifique à tous les niveaux	14.4 Réglementer efficacement la pêche, mettre un terme à la surpêche, à la pêche INN et aux pratiques de pêche destructrices et exécuter des plans de gestion fondés sur des données scientifiques	14.5 préserver au moins 10 % des zones marines et côtières, conformément au droit national et international et compte tenu des meilleures informations scientifiques disponibles
<b>Mesures intersectorielles</b>					
Aires marines protégées					
Sites du patrimoine de l'UNESCO					
CMS					
CBI					
ACAP					
<b>Initiatives mondiales</b>					
Gestion des déchets d'origine terrestre					
Gestion adaptative					
Atténuation du changement climatique					

**Note:** ■ Vert = Existe dans la région. ■ Jaune = N'existe pas dans la région mais pourrait être utile et bénéfique à la protection de la BZAJN dans l'Atlantique du Sud-Est.

Si l'instrument contraignant s'accompagne d'une multitude de plans et de politiques nationales pour sa mise en œuvre, il apparaît évident qu'il crée des objectifs internationaux supplémentaires liés à la conservation de la biodiversité, notamment autour des conventions de Rio, des objectifs de développement durable et d'autres

comme le patrimoine mondial. Les États ont l'obligation de garantir des normes minimales pour l'ensemble de l'humanité en termes de droits fondamentaux, et la préservation de l'environnement marin en est la colonne vertébrale.

## 4. Perspectives

### 4.1 Résumé

Le bien-être humain dépend de la préservation d'écosystèmes océaniques sains et productifs, y compris dans les ZAJN. Des efforts de conservation efficaces sont essentiels pour renforcer la résilience des écosystèmes marins et assurer la protection de l'environnement marin et des éléments clés de la diversité biologique contre les pressions exercées par les activités humaines et le changement climatique. Cependant, à ce jour, les efforts de conservation sont limités dans les ZAJN et moins de 2 % d'entre elles sont désignées comme des aires marines protégées.

Ce rapport montre que tous les efforts de conservation actuels dans les ZAJN de l'Atlantique du Sud-Est sont des mesures de gestion des pêches mises en œuvre par les ORGP actives dans la région. Ces efforts comprennent des OGZ ainsi que des mesures axées, par exemple, sur la recherche, le SCS, les TAC et les recommandations de gestion. Il existe d'autres types d'OGZ et de mesures sectorielles liées, par exemple, à la navigation et à l'exploitation minière en eaux profondes mais elles ne sont actuellement pas appliquées dans la région. De même, aucune AMP ou réseau d'AMP n'a été établi.

Bien que de nombreuses études et informations scientifiques soulignent l'importance de ces zones et incitent à prendre des mesures pour conserver et gérer durablement la diversité biologique dans les ZAJN, l'Atlantique du Sud-Est et sa contribution significative au bien-être humain restent en danger. Les décideurs disposent de nombreuses ressources pour les aider à identifier les endroits où des efforts de conservation pourraient être nécessaires et à désigner les possibles priorités en matière de gestion, notamment la conservation des KBA, ZICO et ZIEB et l'utilisation de la MSP, des EIE et des EES. La région étudiée comprend, à ce jour, deux ZICO et cinq ZIEB décrites par la communauté scientifique et reconnues dans différents cadres, mais elles ne disposent d'aucun statut de protection juridique.

La dégradation continue de l'environnement marin dans les ZAJN, notamment dans l'Atlantique du Sud-Est, exige la mise en œuvre immédiate d'actions importantes

et coordonnées. Des mesures doivent être prises par le biais d'OGZ et d'autres efforts sectoriels, ainsi que des mesures intersectorielles coordonnées telles que la mise en place et la gestion efficace des AMP et des réseaux d'AMP. Les efforts de conservation devront également être soutenus par le renforcement des capacités, les mécanismes financiers, le suivi, le contrôle et la surveillance, ainsi que l'engagement et la participation des parties prenantes afin de garantir le succès du développement, de la mise en œuvre et de l'application des efforts de conservation. La mise en œuvre d'une gestion intégrée et écosystémique des océans sera particulièrement importante pour faciliter et garantir des mesures efficaces de soutien aux efforts de conservation.

### 4.2 Le rôle de la gestion intégrée

La simplification, la rationalisation et l'intégration (Warner, 2014) de la gouvernance, des ressources et des mesures seront essentielles pour développer une approche globale et rentable de la conservation et de la gestion de la biodiversité dans les ZAJN. La mise en œuvre de tout nouvel instrument juridique international ou de toute nouvelle mesure visant à soutenir les efforts de conservation nécessiterait des efforts spécifiques (humains, logistiques et financiers) de la part des États membres concernés.

Une intégration stratégique des objectifs environnementaux, sociaux et économiques est nécessaire pour prendre en compte les différents impacts humains et leurs effets cumulatifs sur les écosystèmes marins, ainsi que la conservation à long terme et l'utilisation durable des ressources marines. Le concept s'inscrit bien dans le cadre de la gestion écosystémique intégrée de l'océan (EB-IOM, par son acronyme en anglais), qui est une "approche adaptative de la gouvernance des activités humaines en mer, ancrée dans l'approche écosystémique, guidée par les ODD, fortement axée sur l'amélioration de l'état écologique de l'océan et sur l'intégration stratégique au-delà des silos de gouvernance, de connaissances et de parties prenantes" (Lieberknecht, 2020). Il s'agit d'une approche holistique, fondée sur les écosystèmes et les connaissances, qui "garantit la durabilité et la résilience des écosystèmes marins grâce à des solutions sur mesure permettant de prendre en compte les conditions

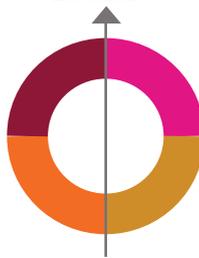
locales" (Winther et al., 2019). Elle nécessite donc une compréhension scientifique des particularités des ressources naturelles des écosystèmes individuels (et de plus en plus, de leurs liens) et rassemble de multiples secteurs, institutions, organisations et processus en vue d'intégrer et d'équilibrer les différentes utilisations des océans (Winther et al., 2020). En outre, l'EB-IOM nécessite une intégration verticale (du local à l'international) et horizontale (entre les ministères) de la gouvernance, une intégration des connaissances par le rapprochement des exigences et valeurs sociales, économiques, physiques et biologiques, une intégration des parties prenantes par le biais de processus participatifs, une intégration transfrontalière et une intégration de la dynamique des systèmes pour maintenir et développer des écosystèmes sains, résilients et productifs, soutenant ainsi une économie marine durable (Lieberknecht, 2020; Winther et al., 2020).

Un rapport du projet STRONG High Seas explorant la gestion intégrée et son rôle dans le soutien des efforts de conservation dans le Pacifique du Sud-Est, devrait être publié au printemps 2022.

### 4.3 Corrélations entre la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine dans les ZAJN et la réalisation des ODD

Les mesures visant à soutenir les efforts de conservation conditionnent le fonctionnement de la biosphère (également appelé capital naturel). Il est essentiel de préserver cette base pour progresser vers les Objectifs de développement durable (ODD). Le tableau 9 ci-dessous illustre la structure hiérarchique des ODD, dans la mesure où les objectifs liés à la biosphère favorisent les progrès vers les objectifs sociétaux, puis économiques. L'océan (ODD14) est interconnecté avec la terre, les flux d'eau douce et le climat et procure à l'humanité une multitude d'avantages. La valeur des avantages que procure l'océan est estimée à plusieurs milliers de milliards de dollars par an à l'échelle mondiale, l'océan soutient des centaines de millions d'emplois et contribue au produit intérieur brut (PIB) de tous les pays, qu'ils soient côtiers ou sans littoral (Hoegh-Guldberg et al., 2015). L'océan contribue donc aussi à la réduction de la faim et de la pauvreté, à l'amélioration de la santé, par-delà les frontières de genre, sociales et nationales. Cependant, si l'accès aux bienfaits de l'océan n'est pas bien géré, il en résulte des pressions qui entraînent un déclin de la santé de l'océan. Ainsi, la gestion de ce système complexe nécessite de développer et d'utiliser les mesures appropriées pour soutenir les efforts de conservation.

**Tableau 9: La réalisation de l'Agenda 2030 passe par des mesures de soutien aux efforts de conservation**

Exemples d'efforts de conservation dans les ZAJN qui pourraient être favorables à la réalisation de différents ODD:	Objectifs de développement durable pertinents
<p>ODD17 – Les ZAJN requièrent des efforts intersectoriels et multipartites pour concevoir et mettre en œuvre efficacement des mesures visant à soutenir la conservation de la BZAJN. Il est donc essentiel pour les États et les parties prenantes de <b>développer de nouveaux partenariats et de créer des formes innovantes de collaboration afin d'optimiser les actions en faveur d'une vision commune de la durabilité</b>, notamment pour atteindre les 16 autres ODD.</p>	<p><b>Partenariats pour la réalisation des ODD</b></p> 
<p>ODD8 – Les efforts de conservation et d'utilisation durable des espèces et des écosystèmes, notamment dans les ZAJN, peuvent contribuer au <b>travail décent et à la croissance économique</b> dans les secteurs existants (par ex. la pêche et la recherche) et émergents (par ex. la bioprospection), en garantissant des ressources saines et disponibles pour les générations futures.</p>	<p><b>Économie</b></p> 
<p>ODD9 – <b>L'industrie, l'innovation et les infrastructures</b> peuvent être stimulées par le transfert de technologies, de données et de connaissances entre les États, les organisations et les parties prenantes, ainsi que par des pratiques de gouvernance et de gestion innovantes pour soutenir le développement durable dans les ZAJN.</p>	
<p>ODD10 – L'exploitation équitable des ressources communes grâce à un accès juste aux ressources, aux données et aux technologies, ainsi que la répartition des bénéfices entre les groupes sociaux et les États pourraient contribuer à <b>réduire les inégalités dans la région et dans le monde</b>.</p> <p>ODD12 – Il existe un lien évident entre la <b>production/utilisation et la consommation responsables</b> des ressources marines vivantes et non vivantes et les possibilités de développement à court, moyen et long terme des économies. De même, les biens et services produits dans les ZAJN (ou qui en dépendent) ont le potentiel de privilégier la création de valeur à long terme pour les sociétés et les économies, si des secteurs tels que la pêche, le transport ou le traitement des déchets sont gérés de manière responsable, durable et proactive.</p>	

## Exemples d'efforts de conservation dans les ZAJN qui pourraient être favorables à la réalisation de différents ODD:

ODD1 – Les ressources naturelles et le fonctionnement des écosystèmes provenant (et dépendant) des ZAJN contribuent directement et indirectement aux moyens de subsistance et aux économies, ce qui permet de **réduire la pauvreté et d'offrir des possibilités de développement**.

ODD2 – L'océan joue un rôle majeur dans la **réalisation de l'ODD "faim zéro" en fournissant des sources de protéines essentielles** aux populations du monde entier – mais cela dépend du maintien du fonctionnement des écosystèmes et de la santé des stocks de poissons, à la fois dans les juridictions nationales et au-delà.

ODD3 – Les ZAJN sont **essentielle à la santé et au bien-être des populations du monde entier**, car elles fournissent de l'oxygène et régulent le climat, tout en étant une source d'inspiration pour les activités culturelles, artistiques et spirituelles.

ODD4 – Les ZAJN offrent de nouvelles opportunités par l'exploration et la recherche scientifique pour une **éducation de qualité, notamment par une participation plus inclusive et plus autonome des groupes marginalisés**, tels que les femmes et les communautés autochtones.

ODD7 – L'océan, notamment les ZAJN, offre un **potentiel inexploité de création d'énergie propre et abordable à partir de sources renouvelables** telles que le vent, les vagues, les marées, les courants, les changements de température et l'énergie osmotique.

ODD11 – Non seulement les ZAJN procurent de la nourriture et des revenus, mais elles permettent aussi les déplacements, le transport (commerce), l'énergie renouvelable, les télécommunications, les médicaments et d'autres services écosystémiques, qui contribuent à leur tour à la **durabilité des villes et des communautés**, en particulier dans les États côtiers et insulaires, mais aussi dans les pays enclavés.

ODD16 – Compte tenu de la nature régionale et mondiale de la coordination et de la gestion des ZAJN, **les mesures partagées offrent des possibilités d'améliorer la justice sociale et de mettre en place des institutions plus fortes** grâce à la collaboration entre les pays et les régions ayant des objectifs communs et un leadership conjoint pour l'utilisation et la gestion durables des ressources.

ODD6 – Les processus océaniques aident à réguler les conditions météorologiques, les précipitations et, par conséquent, la disponibilité de l'eau, **contribuant ainsi à l'approvisionnement en eau potable et à l'assainissement – ce qui contribue directement et indirectement au bien-être social et à la résilience économique**.

ODD13 – Les ZAJN représentent environ 50 % de la surface de la planète et constituent un élément essentiel du système climatique de la Terre, **offrant une série d'options pour l'action d'atténuation du climat**, notamment grâce à leur capacité à fonctionner comme puits de dioxyde de carbone.

ODD14 – La vie sous l'eau – voir tableau 8.

ODD15 – Les ZAJN renferment les principaux courants océaniques, qui régulent le climat mondial et les processus météorologiques, et assurent la subsistance des espèces et des écosystèmes. Ceux-ci **soutiennent directement la vie sur terre** en fournissant, par exemple, plus de la moitié de l'oxygène de la planète, des matières premières pour le développement, de la nourriture et de l'alimentation, des médicaments, des habitats pour les espèces migratoires et des services culturels et spirituels.

## Objectifs de développement durable pertinents

### Société



### Biosphère



## Références

**AU 2012.** 2050 Africa's Integrated Maritime Strategy Version 1.0. [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/11151/2050\\_aims\\_strategy.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/11151/2050_aims_strategy.pdf)

**Beal, M., Opper, S., Handley, J., Pearmain, L., Morera-Pujol, V., Miller, M., Taylor, P., Lascelles, B. et Dias, M. 2020.** BirdLife International/track2kba: First Release (Version 0.5.0). Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3823902>

**BirdLife International. 2021.** Important Bird Areas factsheet: Atlantic, Southeast 16 - Marine. <http://www.birdlife.org>

**Borrini-Feyerabend, G., N. Dudley, T. Jaeger, B. Lassen, N. Pathak Broome, A. Phillips et Sandwith, T. 2013.** Governance of Protected Areas: From understanding to action. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 20, Gland, Switzerland: IUCN. xvi + 124pp.

**Boteler, B., Wanless, R., Dias, M., Packeiser, T., Awad, A., Yannicelli, B., Zapata Padilla, L.A., Aburto, J., Seeger, I., Hampton, S., Jackson, L., Wienrich, N., Ajagbe, A., Hazin, C., Castellanos Galindo, G.A., German Naranjo, L., Fredy Suárez, C., Prussmann, J., Valenzuela, S., Gomez Giraldo, L.S., Higgins, M.L., Contreras, C., Luna, G., Luna, N., Munizaga, M., Sellanes, J., Tapia, C., Thiel, M., 'Ecological Baselines for the Southeast Atlantic and Southeast Pacific: Status of Marine Biodiversity and Anthropogenic Pressures in Areas Beyond National Jurisdiction', STRONG High Seas Project, 2019**

**Cashmore, M. 2004.** The role of science in environmental impact assessment: process and procedure versus purpose in the development of theory. Environmental Impact Assessment Review, Volume 24, Issue 4, Pages 403-426, ISSN 0195-9255, <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2003.12.002>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195925503002075>)

**CCSBT. 2018.** Report on biology, stock status and management of southern bluefin tuna: 2018. Attachment 6. Online. Disponible sur: [https://www.ccsbt.org/sites/default/files/userfiles/file/docs\\_english/meetings/meeting\\_reports/ccsbt\\_25/Attachment06\\_from\\_report\\_of\\_SC23.pdf](https://www.ccsbt.org/sites/default/files/userfiles/file/docs_english/meetings/meeting_reports/ccsbt_25/Attachment06_from_report_of_SC23.pdf)

**CCSBT. 2020.** Report of the Twenty Seventh Annual Meeting of the Commission Disponible sur: [https://www.ccsbt.org/sites/default/files/userfiles/file/docs\\_english/meetings/meeting\\_reports/ccsbt\\_27/report\\_of\\_CCSBT27.pdf](https://www.ccsbt.org/sites/default/files/userfiles/file/docs_english/meetings/meeting_reports/ccsbt_27/report_of_CCSBT27.pdf)

**Cheung, W.W.L., Lam, V.W.Y., Sarmiento, J.L., Kearney, K., Watson, R., Zeller, D. and Pauly, D. 2010.** Large-scale redistribution of maximum fisheries catch potential in the global ocean under climate change. Global Change Biology, 16: 24-35. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2486.2009.01995.x>

**Christiansen, S., Singh, P., Guilhon, M., Durussel, C., Unger, S., (en cours de révision).** Towards an ecosystem approach to management in areas beyond national jurisdiction: REMPs for deep seabed mining and the proposed BBNJ Instrument, Frontiers

**Cremers, K., Wright, G., Rochette, J. 2020.** Options for Strengthening Monitoring, Control and Surveillance of Human Activities in the Southeast Pacific Region, STRONG High Seas Project.

**De Santo, E. 2018.** Implementation challenges of area-based management tools (ABMTs) for biodiversity beyond national jurisdiction (BBNJ) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X18303166>

**Dellmuth, L.M., Petersson, M.T., Dunn, D.C., Boustany, A., Halpin, P.N. 2020.** Empowering NGOs? Long-term effects of ecological and institutional change on regional fisheries management organizations. Global Environmental Change, Volume 65, 102197, ISSN 0959-3780, <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102197>

**Dewitte, B., Conejero, C., Ramos, M., Bravo, L., Garcon, V., Parada, C., Sellanes, J., Mecho, A., Munoz, P et Gaymer, C.F. 2021.** Understanding the impact of climate change on the oceanic circulation in the Chilean island ecoregions. Aquatic Conserv: Mar Freshw Ecosyst. 2021; 31: 232– 252. <https://doi.org/10.1002/aqc.3506>

---

**Doelle, M., & Sander, G. (2020).** Next Generation Environmental Assessment in the Emerging High Seas Regime? An Evaluation of the State of the Negotiations, *The International Journal of Marine and Coastal Law*, 35(3), 498-532. doi: <https://doi.org/10.1163/15718085-BJA10022>

**Donovaro, R., Corinaldesi, C., Dell'Anno, A., et Snelgrove, P.V.R. 2017.** The deep-sea under global change. *Current Biology* 27(11): 461–465 doi: 10.1016/j.cub.2017.02.046

**Doumbouya, A. Camara, O.T., Mamie, J., Intchama, J.F., Jarra, A., Ceesay, S., Gueye, A., Ndiaya, D., Beibou, E., Padilla, A. et Belhabib, D. 2017.** Assessing the Effectiveness of Monitoring Control and Surveillance of Illegal Fishing: The Case of West Africa. *Frontiers in Marine Science*. *Frontiers Media S. A*, 4(MAR). doi: 10.3389/fmars.2017.00050

**Dudley, N. (Editor). 2008.** Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Gland, Switzerland: IUCN. x + 86pp. WITH Stolton, S., P. Shadie and N. Dudley (2013). IUCN WCPA Best Practice Guidance on Recognising Protected Areas and Assigning Management Categories and Governance Types, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 21, Gland, Switzerland: IUCN. xxpp.

**Edgar, G.J., Stuart-Smith, R.D., Willis, T.J., Kininmonth, S., Baker, S.C., Banks, S., Barrett, N.S., Becerro, M.A., Bernard, A.T., Berkhout, J., Buxton, C.D., Campbell, S.J., Cooper, A.T., Davey, M., Edgar, S.C., Försterra, G., Galván, D.E., Irigoyen, A.J., Kushner, D.J., Moura, R., Parnell, P.E., Shears, N.T., Soler, G., Strain, E.M., et Thomson, R.J. 2014.** Global conservation outcomes depend on marine protected areas with five key features. *Nature*. 506(7487):216-20. doi: 10.1038/nature13022. Epub 2014 Feb 5. PMID: 24499817.

**Ehler, C. et Douvère, F., 2009.** Marine Spatial Planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management. Intergovernmental Oceanographic Commission and Man and the Biosphere Programme.

**Failler, P. et Ayoubi, H.E. 2015.** Workshop on “Monitoring, Control and Surveillance: an effective tool to fight against IUU fishing” 2015 Ministerial conference on fisheries cooperation among African states bordering the Atlantic Ocean

**FAO. 2009.** Fisheries and Aquaculture Circular No. 1072 FIPI/C1072 (En) ISSN 2070-6065, 2012, Performance reviews by regional fishery bodies: introduction, summaries, synthesis and best practices Volume I: CCAMLR, CCSBT, ICCAT, IOTC, NAFO, NASCO, NEAFC, <http://www.fao.org/3/i2637e/i2637e00.pdf> and Report of the independent performance review of ICCAT, [https://www.iccat.int/Documents/Other/PERFORM\\_%20REV\\_TRI\\_LIN\\_GUAL.pdf](https://www.iccat.int/Documents/Other/PERFORM_%20REV_TRI_LIN_GUAL.pdf)

**FAO. 2016.** Vulnerable marine ecosystems FAO Technical Paper 595 2016 <http://www.fao.org/3/i5952e/i5952e.pdf>

**FAO. 2017.** Review and analysis of international legal and policy instruments related to deep-sea fisheries and biodiversity conservation in areas beyond national jurisdiction FAO 2017 <http://www.fao.org/3/i7009e/i7009e.pdf>

**FAO. 2020.** Report of the Twenty-Second Session of the Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic, Libreville, Gabon, 17–19 September 2019 / Rapport de la vingt-deuxième Session du Comité des pêches pour l'Atlantique centre-est, Libreville, Gabon, 17-19 septembre 2019. FAO Fisheries and Aquaculture Report/FAO Rapport sur les pêches et l'aquaculture No. 1303. Rome.

**Fischer, J. 2020.** How transparent are RFMOs? Achievements and challenges. *Marine Policy*, 104106, ISSN 0308-597X, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104106>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X19307158>)

**Freestone, D., Laffoley, D., Douvère, F. et Badman, T., 2016.** World heritage in the high seas: an idea whose time has come (Vol. 44). UNESCO Publishing

**Garcia, S.M. et Koehler, H.R. 2014.** Performance of the CCSBT 2009-2013 Independent Review [https://www.ccsbt.org/sites/default/files/userfiles/file/docs\\_english/operational\\_resolutions/2014\\_Independent\\_Performance\\_Review.pdf](https://www.ccsbt.org/sites/default/files/userfiles/file/docs_english/operational_resolutions/2014_Independent_Performance_Review.pdf)

**Gilman, E.L., Passfield, K., et Nakamura, K. 2013.** Performance of regional fisheries management organisations: Ecosystem-based governance of bycatch and discards. *Fish and Fisheries*, 15 (2). DOI:10.1111/faf.12021

**Grorud-Colvert, K., Sullivan-Stack, J., Roberts, C., Constant, V., Costa, B.H.E., Pike, E.P., Kingston, N., Laffoley, D., Sala, E., Claudet, J., Friedlander, A.M., Gill, D.A., Lester, S.A., Day, J.C., Goncalves, E.J., Ahmadi, G.N., Rand, M., Villagomez, A., Ban, N.C., Gurney, G.G., Spalding, A.K., Bennett, N.J., Briggs, J., Morgan, L.E., Moffitt, R., Deguignet, M., Pikitch, E.K., Darling, E.S., Jess, S., Hameed, S.O., Carlo, G.D., Guidette, P., Harris, J.M., Torre, J., Kizilkaya, Z., Agardy, T., Cury, P., Shah, N.J., Sack, K., Cao, L., Fernandez, M., et Lubchenco, J. 2021.** The MPA Guide: A framework to achieve global goals for the ocean. *Science* 373 No. 6560. DOI: 10.1126/science.abf0861

**Hassanali, K., 2021.** Internationalization of EIA in a new marine biodiversity agreement under the Law of the Sea Convention: A proposal for a tiered approach to review and decision-making. *Environmental Impact Assessment Review*, 87, p.106554.

**Hoegh-Guldberg, O. 2015.** Reviving the Ocean Economy: the case for action – 2015. WWF International, Gland, Switzerland, Geneva, 60pp.

**ICCAT REPORT of the Independent Performance Review of ICCAT. 2009.** [https://www.iccat.int/Documents/Other/PERFORM\\_%20REV\\_TRI\\_LINGUAL.pdf](https://www.iccat.int/Documents/Other/PERFORM_%20REV_TRI_LINGUAL.pdf)

**ICCAT. 2019.** Report for biennial period 2018-2019 of the ICCAT Standing Committee on Research and Statistics (SCRS). Disponible sur: [https://www.iccat.int/Documents/BienRep/REP\\_EN\\_18-19\\_I-2.pdf](https://www.iccat.int/Documents/BienRep/REP_EN_18-19_I-2.pdf)

**IMO Articles. 2019** IMO and its role in protecting the world's oceans <https://www.imo.org/en/MediaCentre/Hot-Topics/Pages/oceans-default.aspx> and Special Areas under MARPOL <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Special-Areas-Marpol.aspx>

**IPCC. 2019:** Summary for Policymakers. In: IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegria, M. Nicolai, A. Okem, J. Petzold, B. Rama, N.M. Weyer (eds.)]. In press.

**International Seabed Authority. 2018.** Preliminary strategy for the development of regional environmental management plans for the Area. Report of the Secretary-General on the implementation of the decision of the Council in 2017 relating to the summary report of the Chair of the Legal and Technical Commission. ISBA/24/C/3.

**IUCN. 2016.** A Global Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas, Version 1.0. First edition. Gland, Switzerland: IUCN. <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2016-048.pdf>

**IUCN. 2017.** Large-scale marine protected areas: guidelines for design and management. Gland, Switzerland: IUCN, 120pp. <https://portals.iucn.org/library/node/46933>

**Jambeck, J., Hardesty, B.D., Brooks, A.L., Friend, T., Teleki, K., Fabres, J., Beaudoin, Y., Bamba, A., Francis, J., Ribbink, A.J., Baleta, T., Bouwman, H., Knox, J., Wilcox, C., 2018.** Challenges and emerging solutions to the land-based plastic waste issue in Africa, *Marine Policy* 96, 256-263 <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.10.041>

**Johnson, D., Ferreira, M.A., Kenchington, E. 2018.** Climate change is likely to severely limit the effectiveness of deep-sea ABMTs in the North Atlantic. *Marine Policy*. Volume 87, Pages 111-122, ISSN 0308-597X, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.09.034>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X17304268>)

**Kim, R. E. 2017.** Should deep seabed mining be allowed? *Mar. Policy* 82, 134–137.

**Le Borgne, R., Allain, V., Griffiths, S.P., Matear, R.J., McKinnon, A.D., Richardson, A.J. et Young, J.W., 2011.** Vulnerability of open ocean food webs in the tropical Pacific to climate change. Vulnerability of tropical Pacific fisheries and aquaculture to climate change, pp.189-250.

**Levin, L.A., Amon, D.J. et Lily, H., 2020.** Challenges to the sustainability of deep-seabed mining. *Nature Sustainability*, 3(10), pp.784-794.

**O'Leary, B.C., Winther-Janson, M., Bainbridge, J.M., Aitken, J., Hawkins, J.P., Roberts, C.M. 2016.** Effective coverage targets for ocean protection. *Conservation Letters* 9, 398–404.

**Lieberknecht, LM., 2020.** Ecosystem-Based Integrated Ocean Management: A Framework for Sustainable Ocean Economy Development. Arendal: GRID-Arendal.

- 
- Lodge, M., Johnson, D., Le Gurun, G., Wengler, M., Weaver, P., Gunn, V., 2014.** Seabed mining: International Seabed Authority environmental management plan for the Clarion–Clipperton Zone. A partnership approach. *Marine Policy* 49 (0), 66-72.
- Mabin, C.A., Wilson, J.R.U., Le Roux J.J., et Robinson, T.B. 2017.** Reassessing the invasion of South African waters by the European shore-crab *Carcinus maenas*. *African Journal of Marine Science*, 39:3, 259-267, DOI: 10.2989/1814232X.2017.1363818
- Maclsaac, H.J., De Roy, E.M., Leung, B., Grgicak-Mannion, A., Ruiz, G.M., 2016.** Possible ballast water transfer of lionfish to the eastern Pacific Ocean. *PLoS One*. 11(11), pp. 1–12. doi: 10.1371/journal.pone.0165584.
- Maxwell, S.M., Gjerde, K.M., Conners, M.G. et Crowder, L.B., 2020.** Mobile protected areas for biodiversity on the high seas. *Science*, 367(6475), pp.252-254.
- McCarthy, J., et Chimatiro, S. 2019.** Independent study to identify different options in support of an improved functioning of CECAF: discussion draft, Dr Jeffery McCarthy and Dr Sloans Chimatiro, Independent Consultants, France and Mauritius 21 August 2019 <http://www.fao.org/fi/static-media/MeetingDocuments/CECAF/CECAF2019/Inf.6e.pdf>
- Merchant, N.D. 2019.** Underwater noise abatement: Economic factors and policy options. *Environmental Science & Policy* 92, 116-123. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.11.014>.
- Miller, K.A., Thompson, K.F., Johnston, P. and Santillo, D. 2018.** An overview of seabed mining including the current state of development, environmental impacts, and knowledge gaps. *Frontiers in Marine Science* 4(418): 1–24. <https://doi.org/10.3389/fmars.2017.00418>
- Miller KA, Brigden K, Santillo D, Currie D, Johnston P et Thompson KF (2021)** Challenging the Need for Deep Seabed Mining From the Perspective of Metal Demand, Biodiversity, Ecosystems Services, and Benefit Sharing. *Front. Mar. Sci.* 8:706161. doi: 10.3389/fmars.2021.706161
- OCDE. 2021. Governing fisheries OCDE 2021** <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/094ae77e-en/index.html?itemId=/content/component/094ae77e-en>
- Orgeret, F., Thiebault, A., Kovacs, K., Lydersen, C., Hindell, M.A., Thompson, S.A., Sydeman, W.J. et Pistorius, P.A. 2022.** Climate change impacts on seabirds and marine mammals: The importance of study duration, thermal tolerance and generation time. *Ecology Letters*. 25: 218 – 239. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ele.13920>
- Ortuño-Crespo, G., Mossop, J., Dunn, D., Gjerde, K., Hazen, E., Reygondeau, G., Warner, R., Tittensor, D. et Halpin, P., 2020.** Beyond static spatial management: Scientific and legal considerations for dynamic management in the high seas. *Marine Policy*, 122, p.104102
- Paul, D. 2021.** Protecting the Marine Environment From Land-based Activities. Policy Brief 9. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/system/files/2021-01/still-one-earth-GPA.pdf>
- Peterson, M.T., Dellmuth, L.M., Merrie, A., Österblom, H., 2019.** Patterns and trends in non-state actor participation in regional fisheries management organizations, *Marine Policy*, Volume 104, Pages 146-156, ISSN 0308-597X, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.02.025>.
- Polidoro, BA, Ralph, GM, Strongin, K, et al. 2017.** The status of marine biodiversity in the Eastern Central Atlantic (West and Central Africa). *Aquatic Conserv: Mar Freshw Ecosyst*. 27: 1021– 1034. <https://doi.org/10.1002/aqc.2744>
- Popova, E., Vousden, D., Sauer, W. H., Mohammed, E. Y., Allain, V., Downey-Breedt, N., & Yool, A. (2019).** Ecological connectivity between the areas beyond national jurisdiction and coastal waters: Safeguarding
- Rech, S., Gusmao, J.B., Kiessling, T., Hidalgo-Ruz, V., Meerhoff, E., Gatta-Rosemary, M., Moore, C., de Vine, R. et Thiel, M., 2021.** A desert in the ocean–Depauperate fouling communities on marine litter in the hyper-oligotrophic South Pacific Subtropical Gyre. *Science of The Total Environment*, 759, p.143545.
- Reimer, J.M., Devillers, R. et Claudet, J., 2021.** Benefits and gaps in area-based management tools for the ocean Sustainable Development Goal. *Nature Sustainability*, 4(4), pp.349-357.

- Roberts C.M., O'Leary B.C., McCauley D.J., Cury P.M., Duarte C.M., Lubchenco J., Pauly D., Sáenz-Arroyo A., Sumaila U.R., Wilson R.W., Worm B., Castilla J.C. 2017.** Marine reserves can mitigate and promote adaptation to climate change. *Proceedings Natural Academy Science U S A.* 13;114(24):6167-6175. doi: 10.1073/pnas.1701262114
- Sala, E., Mayorga, J.S., Costello, C., Kroodsma, D., Palomares, M.L.D., Pauly, D., Sumaila, R.U. et Zeller, D. 2018.** The Economics of fishing the high seas. *Science Advances* 4(6) eaat2504. 10.1126/sciadv.aat2504.
- SEAFO. 2016.** South East Atlantic Fisheries Organisation Report of the 13th Annual Meeting of the Commission, Port Elizabeth, South Africa.
- Sea Around Us (n.d.)** Sea Around Us. Récupéré de <http://www.seararoundus.org/>
- Spiteri C., Senechal T., Hazin C., Hampton S., Greyling L., Boteler, B., 2021.** Study on the Socio-Economic Importance of Areas Beyond National Jurisdiction in the Southeast Atlantic Region', STRONG High Seas Project.
- Turner, P.J., Cannon, S., DeLand, S., Delgado, J.P., Eltis, D., Halpin, P.N., Kanu, M.I., Sussman, C.S., Varmer, O., et Van Dover, C.L., 2020.** Memorialising the Middle Passage on the Atlantic seabed in Areas Beyond National Jurisdiction. *Marine Policy* 122, 104354. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104254>
- UNEP-Nairobi Convention, WIOMSA, Nelson Mandela University, and Macquarie University (2021).** A regional Marine Spatial Planning Strategy in the Western Indian Ocean. UNEP-Nairobi Convention, WIOMSA, Nelson Mandela University, and Macquarie University, 82 pp
- UNFCCC. 2015.** Report of the Conference of the Parties on its twenty-first session, held in Paris from 30th November to 13th December 2015.
- United Nations General Assembly,** Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Conference on Environment and Development, A/CONF.151/26 (Vol. II) (13 August 1992) chapter 17 ('Protection of the Oceans, All Kinds of Seas, Including Enclosed and Semi-Enclosed Seas, and Coastal Areas and the Protection, Rational Use and Development of their Living Resources'), para 17.1.
- Warner, R.M., 2014.** Conserving marine biodiversity in areas beyond national jurisdiction: co-evolution and interaction with the law of the Sea. *Frontiers in Marine Science* <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2014.00006/full>
- Warner, R.M., 2021.** Chapter 16 Strategic Environmental Assessment and Its Application to Marine Areas beyond National Jurisdiction. In *Frontiers in International Environmental Law: Oceans and Climate Challenges*. Leiden, The Netherlands: Brill | Nijhoff. doi: [https://doi.org/10.1163/9789004372887\\_017](https://doi.org/10.1163/9789004372887_017)
- Wilhelm, T.A., Sheppard, C.R., Sheppard, A.L., Gaymer, C.F., Parks, J., Wagner, D. and Lewis, N.A., 2014.** Large marine protected areas—advantages and challenges of going big. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 24(S2), pp.24-30.
- Williams, R., Wright, A.J., Ashe, E., Blight, L.K., Bruintjes, R., Canessa, R., Clark, C.W., Cullis-Suzuki, S., Dakin, D.T., Erbe, C., Hammond, P.S., Merchant, N.D., O'Hara, P.D., Purser, J., Radford, A.N., Simpson, S.D., Thomas, L., Wale, M.A. 2015.** Impacts of anthropogenic noise on marine life: publication patterns, new discoveries, and future directions in research and management. *Ocean Coast. Management*, 115, 17-24.
- Winther, J-G., Dai, M., Rist, T., Hoel, A.H., Li, Y., Trice, A., Morrissey, K., Juinio-Menez, M.A., Fernandes, L., Unger, S., Scarano, F.R., Halpin, P. et Whitehouse, S. 2020.** Integrated ocean management for sustainable ocean economy. *Nat Ecol Evol.* 11:1451-1458. doi: 10.1038/s41559-020-1259-6. Epub 2020 Aug 17. PMID: 32807947.
- Winther, Jan-Gunnar, et al. « Achieving a Sustainable Ocean Economy. » (2019),** <https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/22558/article.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Wright, A.J. et Kyhn, L.A. 2015.** Practical management of cumulative anthropogenic impacts with working marine examples. *Conservation Biology.* 29(2): 333 – 340. doi: 10.1111/cobi.12425
- Wright, G., Gjerde, K.M., Johnson, D.E., Finkelstein, A., Ferreira, M.A., Dunn, D.C., Chaves, M.R. et Grehan, A. 2021.** Marine spatial planning in areas beyond national jurisdiction. *Marine Policy*, Volume 132, 103384, ISSN 0308-597X, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.12.003>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X18304408>)

---

## Publié par

Institute for Advanced Sustainability Studies e. V. (IASS)  
Berliner Strasse 130  
14467 Potsdam  
Allemagne  
Tel: +49 (0) 331-28822-340  
Fax: +49 (0) 331-28822-310  
E-Mail: [media@iass-potsdam.de](mailto:media@iass-potsdam.de)  
[www.iass-potsdam.de](http://www.iass-potsdam.de)

## Contact

Équipe du projet STRONG High Seas à l'IASS: [stronghighseas@iass-potsdam.de](mailto:stronghighseas@iass-potsdam.de)

## Directeur de la publication

Prof. Dr Mark G. Lawrence, Directeur scientifique exécutif

**mai 2022**



## À propos du projet STRONG High Seas

Le projet STRONG High Seas est un projet d'une durée de cinq ans qui vise à renforcer la gouvernance régionale des océans pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité marine dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale. En collaboration avec le Secrétariat de la Commission Permanente du Pacifique Sud (CPPS) et le Secrétariat du Programme des mers régionales d'Afrique de l'Ouest et du Centre (Convention d'Abidjan), le projet développera et proposera des mesures ciblées pour faciliter le développement d'approches de gestion intégrées et écosystémiques pour la gouvernance des océans dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale (ZAJN). Dans le cadre de ce projet, nous effectuons des évaluations scientifiques transdisciplinaires afin de fournir aux décideurs, tant dans les régions ciblées qu'à l'échelle mondiale, une meilleure connaissance et compréhension de la biodiversité en haute mer. Nous nous engageons avec les parties

prenantes des gouvernements, du secteur privé, des scientifiques et de la société civile pour soutenir la conception d'approches intégrées et intersectorielles pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans l'Atlantique du Sud-Est et le Pacifique du Sud-Est. Nous facilitons ensuite la mise en œuvre en temps opportun de ces approches proposées en vue de leur adoption éventuelle dans les processus de politique régionale pertinents. Pour permettre un échange interrégional, nous poursuivons le dialogue avec les parties prenantes concernées dans d'autres régions marines. A cette fin, nous avons mis en place une plateforme régionale de parties prenantes pour faciliter l'apprentissage commun et développer une communauté de pratique. Enfin, nous explorons les liens et les possibilités de gouvernance régionale dans un nouvel instrument international et juridiquement contraignant sur la biodiversité marine en haute mer.

**Durée du projet:** Juin 2017 – Mai 2022

**Coordinateur:** Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS)

**Partenaires chargés de la mise en œuvre:** BirdLife International, Institut du développement durable et des relations internationales (Iddri), Institut international de l'océan (IOI), Université Catholique du Nord (UCN), WWF Colombie, WWF Allemagne.

**Partenaires régionaux:** Secrétariat de la Commission permanente pour le Pacifique du Sud (CPPS), Secrétariat de la Convention d'Abidjan

**Site web:** [prog-ocean.org/our-work/strong-high-seas](http://prog-ocean.org/our-work/strong-high-seas)

**Contact:** [stronghighseas@iass-potsdam.de](mailto:stronghighseas@iass-potsdam.de)

Partenaires du projet STRONG High Seas:



International Ocean Institute  
African Region

