



Plan d'action pour
la Méditerranée
Convention de
Barcelone



ORGANISATION
MARITIME
INTERNATIONALE

RAPPORT

**ATELIER RÉGIONAL SUR L'APPLICATION UNIFORME DE
L'OMI 2020 CONFORMÉMENT À L'ANNEXE VI DE LA CONVENTION
INTERNATIONALE POUR LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION PAR
LES NAVIRES (MARPOL) ET DE LA TENEUR LIMITE EN SOUFRE
DE 0,10 % DANS LA ZONE DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS
D'OXYDES DE SOUFRE ET DE PARTICULES DE LA MER
MÉDITERRANÉE (ECA SO_x MED)**

Lija, Malte, 22-23 mai 2024

Cette activité a été financée par le Programme intégré de coopération technique (PICT) de l'Organisation maritime internationale (OMI), le Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée (MTF), ainsi que la contribution volontaire du Ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères ; elle a été mise en œuvre par le Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC), en coopération avec l'OMI.

Les désignations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ou quant au tracé de leurs frontières ou limites de la part du Secrétariat des Nations Unies, du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), de l'OMI ou du REMPEC.



FICHE RÉCAPITULATIVE

Intitulé de l'atelier :	Atelier régional sur l'application uniforme de l'OMI 2020 conformément à l'Annexe VI de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) et de la teneur limite en soufre de 0,10 % dans la zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la mer Méditerranée (ECA SO _x Med)
Hôte :	Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC)
Lieu et date :	Centre Transport Malta, Lija Malte 22-23 mai 2024
Type :	Régional
Organisé par :	Le REMPEC, en coopération étroite avec l'Organisation maritime internationale (OMI)
Avec le soutien du :	Programme intégré de coopération technique (PICT) de l'OMI, du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée (MTF), ainsi que la contribution volontaire du Ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères
Nombre de participants et nombre de pays et/ou organisations :	33 participants représentant 17 des 22 Parties contractantes à la Convention de Barcelone, et 7 représentants des organisations régionales et internationales concernées

Résumé

L'Atelier régional sur l'application uniforme de l'OMI 2020 conformément à l'Annexe VI de MARPOL et de la teneur limite en soufre de 0,10 % dans l'ECA SO_x Med s'est tenu à Lija, Malte, les 22 et 23 mai 2024.

L'Atelier s'adressait aux représentants gouvernementaux responsables de la ratification, de l'application et de l'application de l'Annexe VI de MARPOL. Les participants représentaient des autorités/organisations responsables de la réglementation du transport maritime ainsi que des autorités/organisations en charge des questions relatives au milieu marin.

Outre la sensibilisation sur l'importance de l'application et de la mise en œuvre effectives de l'Annexe VI de MARPOL et des Directives connexes en Méditerranée, à l'occasion de différentes présentations proposées par les consultants du REMPEC, et de représentants de l'OMI et de l'Agence européenne pour la sécurité maritime (AESM), les participants à l'Atelier ont débattu des défis et opportunités découlant de l'Annexe VI de MARPOL et de l'ECA SO_x Med, et ont identifié les actions requises pour une application uniforme de l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025.

Les meilleures pratiques, y compris les enseignements tirés d'autres zones de contrôle des émissions (ECA) établies par l'OMI (i.e. la zone de la mer Baltique, la mer du Nord) ont également été abordées par le biais de présentations des consultants du REMPEC, ainsi que de la représentante de l'Agence fédérale maritime et hydrographique allemande (BSH).

Les participants à l'Atelier ont également examiné et approuvé le contenu du projet de Document d'orientation sur l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med, préparé par le REMPEC et financé par la contribution volontaire du Ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères et le MTF, avec pour objet de fournir les orientations nécessaires aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone dans le but de garantir une acceptation et une application uniformes de l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med.

Les participants à l'Atelier ont par ailleurs adopté des conclusions et recommandations devant être soumises lors de la seizième réunion des Correspondants du REMPEC en 2025 et ont, entre autres :

- souligné l'urgence de procéder à la ratification, à la transposition dans les législations nationales et à la mise en œuvre effective de l'Annexe VI de MARPOL ;
- apprécié les efforts déployés par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, qui n'avaient pas encore ratifié l'Annexe VI de MARPOL, et les ont exhortées à achever le processus de ratification et à mettre en œuvre de manière effective l'Annexe VI de MARPOL, dès que possible, au moins avant la date prévue de la mise en application effective de l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025 ;
- approuvé le contenu du projet de Document d'orientation, tel que modifié, et ont appelé les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à mettre en œuvre le projet de Document d'orientation, tel que modifié, selon les besoins, dans le cadre de leur préparation nécessaire à la mise en application effective de l'ECA SO_x Med prévue au 1^{er} mai 2025 ;
- en outre exhorté les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à prendre les mesures nécessaires pour mettre en œuvre les actions proposées indispensables à une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025 ; et
- également demandé au Secrétariat de continuer à fournir une assistance technique et au développement des capacités, y compris le soutien financier et la mobilisation des ressources, aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone, qui en ont fait la demande, pour la ratification et la mise en œuvre effective de l'Annexe VI de MARPOL, en synergie avec l'OMI et d'autres parties prenantes concernées, lors de l'exercice biennal 2024-2025.

Mots-clés : pollution atmosphérique provenant des navires, atelier, mer Méditerranée, zone de contrôle des émissions, ECA SO_x Med, Annexe VI de MARPOL, ratification, application nationale, mise en application

Élément WBS : TC/2405-05-2000

Coordonnateur : Franck Lauwers (REMPEC), en coopération étroite avec M. Dick Brus et M. Meindert Vink, consultants du REMPEC



SOMMAIRE

Page

1. INTRODUCTION	7
2. OBJECTIFS	7
3. LIEU, DATES, RÔLES ET PARTICIPANTS	8
4. ACTIVITÉS ET ÉCHANGES.....	8
5. ÉVALUATION ET RÉSULTAT ANTICIPÉ	19
6. CÉRÉMONIE DE CLÔTURE	19
7. RÉALISATIONS ET CONCLUSIONS	19
8. RÉOLUTIONS / RECOMMANDATIONS	20
9. ACTIONS DE SUIVI	20

ANNEXE 1 – Liste des participants

ANNEXE 2 – Liste des intervenants et thèmes abordés par chacun d’eux

ANNEXE 3 – Programme

ANNEXE 4 – Synthèse des questionnaires d’évaluation

ANNEXE 5 – Conclusions et recommandations

ANNEXE 6 – Projet de Document d’orientation sur l’application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l’Annexe VI de MARPOL dans l’ECA SO_x Med

1. INTRODUCTION

1.1 L'Atelier régional sur l'application uniforme de l'OMI 2020 conformément à l'Annexe VI de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) et de la teneur limite en soufre de 0,10 % dans la zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la mer Méditerranée (ECA SO_x Med), ci-après désigné l'Atelier, s'est tenu à Lija (Malte) du 22 au 23 mai 2024.

1.2 Organisé par le Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC), en coopération étroite avec l'Organisation maritime internationale (OMI), l'Atelier a bénéficié du financement du Programme intégré de coopération technique (PICT) de l'OMI et du Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée (MTF).

1.3 La 79^e session du Comité de la protection du milieu marin de l'OMI (MEPC 79) (Londres, Royaume-Uni, 12-16 décembre 2022) avait adopté des amendements à l'Annexe VI de MARPOL concernant l'ECA SO_x Med, avec une date de mise en application effective prévue au 1^{er} mai 2025. La 15^e réunion des Correspondants du REMPEC (Malte, 13-15 juin 2023) avait demandé au Secrétariat (REMPEC) d'apporter son soutien pour aider à l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med au cours de l'exercice biennal 2024-2025.

1.4 À cet effet, le REMPEC a préparé le projet de Document d'orientation sur l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med, financé par la contribution volontaire du Ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères et le MTF, et a organisé l'Atelier.

2. OBJECTIFS

2.1 Les objectifs de l'Atelier étaient :

- .1 de sensibiliser sur les enjeux de l'Annexe VI de MARPOL et des Directives connexes, en particulier sur l'application uniforme de l'OMI 2020 conformément à l'Annexe VI de MARPOL et de la teneur limite en soufre de 0,10 % dans l'ECA SO_x Med ;
- .2 de renforcer les capacités régionales disponibles pour l'application et la mise en application effectives de l'Annexe VI de MARPOL ;
- .3 d'aider les pays de la région, le cas échéant, dans leurs démarches d'acceptation de l'Annexe VI de MARPOL ;
- .4 d'échanger sur les meilleures pratiques, y compris les enseignements tirés des autres zones de contrôle des émissions (ECA) établies par l'OMI (i.e. la zone de la mer Baltique, la zone de la mer du Nord) ; et
- .5 d'examiner le projet de Document d'orientation sur l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med (le « projet de Document d'orientation »), préparé par le REMPEC, et d'en approuver le contenu.

3. LIEU, DATES, RÔLES ET PARTICIPANTS

3.1 L'Atelier a été organisé au :

Centre Malta Transport
Triq Pantar, Ħal Lija, LJA 2021 Malte

3.2 L'Atelier s'est tenu les 22 et 23 mai 2024 au centre indiqué ci-dessus, doté de toute l'infrastructure nécessaire à l'organisation d'une telle réunion.

3.3 Le choix de ce lieu, qui disposait de toutes les commodités utiles, a participé à la réussite de l'Atelier. Le centre était équipé de microphones pour chaque participant et de matériel pour l'interprétation.

3.4 Le REMPEC a pris en charge toute l'organisation logistique de l'Atelier, notamment pour les cérémonies d'ouverture et de clôture, l'agencement des lieux pour accueillir les participants, les intervenants et les consultants du REMPEC, la reproduction des supports de travail, le fonctionnement du matériel audio/vidéo, ainsi que l'interprétation simultanée en anglais et en français.

3.5 L'Atelier s'adressait aux représentants gouvernementaux responsables de la ratification, de l'application et de la mise en œuvre de l'Annexe VI de MARPOL. L'ensemble des Correspondants Prévention du REMPEC avaient été invités à désigner conjointement, et en consultation avec les Correspondants gouvernementaux du REMPEC, leurs représentants à l'Atelier. Les participants représentaient des autorités/organisations responsables de la réglementation du transport maritime ainsi que des autorités/organisations en charge des questions relatives au milieu marin.

3.6 M. Franck Lauwers, Administrateur de programme (Prévention) du REMPEC, a supervisé l'organisation et la coordination de l'Atelier, travaillant en étroite coopération avec M. Dick Brus et M. Meindert Vink, consultants du REMPEC.

4. ACTIVITÉS ET ÉCHANGES

Jour 1 – Séance d'ouverture

4.1 L'Atelier a débuté le mercredi 22 mai 2024 à 09 h 00.

4.2 Le Chef de Bureau du REMPEC, M. Ivan Sammut, a ouvert la réunion et remercié l'OMI pour son soutien, le gouvernement français pour sa contribution financière, et le pays hôte, Malte. Il a rappelé que l'objectif premier était de sensibiliser sur les enjeux de l'ECA SO_x Med, d'aider les pays et de les informer sur les exigences, ainsi que de veiller à une application uniforme. L'Atelier avait vocation à être interactif, les échanges de points de vue et de meilleures pratiques étant les bienvenus.

4.3 Une vidéo sur la désignation de l'ECA SO_x Med et ses bénéfices sur la qualité de l'air dans la région méditerranéenne a été diffusée.

4.4 M. Ivan Sammut a passé en revue les actions attendues. Il a rappelé que la 22^e réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses Protocoles (COP 22) avait adopté la décision pour la désignation de l'ECA SO_x Med. Il a ensuite mentionné que le MEPC 79 avait adopté les amendements connexes à l'Annexe VI de MARPOL en décembre 2022, avec des limites plus strictes au 1^{er} mai 2025. Il a rappelé l'engagement pris par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone lors de la COP 22 à ratifier et appliquer de manière effective l'Annexe VI de MARPOL, si ce n'était déjà fait, dans les plus brefs délais et, dans la mesure du possible, au moins à la date prévue de mise en application effective de l'ECA SO_x Med.

4.5 Il a remercié l'OMI, pour sa participation à l'Atelier et son soutien répété, ainsi que M. Dick Brus et M. Meindert Vink, consultants du REMPEC, pour l'aide apportée au Secrétariat dans la préparation de l'Atelier et pour leur travail sur le projet de Document d'orientation. Il a également remercié M. Franck Lauwers, Administrateur de Programme du REMPEC, qui est intervenu comme modérateur tout au long de l'Atelier.

4.6 Les participants se sont présentés, en précisant s'ils représentaient une autorité/organisation responsable de la réglementation du trafic maritime ou une autorité/organisation en charge de questions liées au milieu marin.

Jour 1 – Introduction à l'Annexe VI de MARPOL

4.7 Le Dr John Calleya, expert technique, Sous-division des mesures de protection de la Division du milieu marin de l'OMI, a présenté l'Annexe VI de MARPOL : il a proposé un aperçu général, présenté la règle 14 de l'Annexe VI de MARPOL (SO_x et particules), en particulier l'OMI 2020 et les zones de contrôle des émissions (ECA), et fait référence aux Directives de 2019 pour l'application uniforme de l'OMI 2020 conformément à l'Annexe VI MARPOL, ainsi qu'aux derniers développements concernant de nouvelles ECA. Son intervention s'est articulée autour des thématiques suivantes :

- .1 L'importance du transport maritime ;
- .2 Pourquoi réglementer le secteur maritime ;
- .3 Le rôle de l'OMI ;
- .4 La structure de l'OMI et le processus décisionnel ;
- .5 Comment l'OMI soutient la mise en application ;
- .6 Le programme PICT pour la coopération technique ;
- .7 Présentation de l'Annexe VI de MARPOL ;
- .8 La règle 14 de l'Annexe VI de MARPOL (SO_x et particules) et les ECA ;
- .9 Les questions relatives à l'application uniforme, les Directives de 2019 pour l'application uniforme de l'OMI 2020 conformément à l'Annexe VI de MARPOL ; and
- .10 Une synthèse des débats récents qui se sont tenus au MEPC concernant la teneur limite en soufre, les systèmes d'épuration des gaz d'échappement (EGCS) et les ECA.

Jour 1 – ECA SO_x Med dans le cadre de l'Annexe VI de MARPOL

4.8 M. Dick Brus a présenté l'ECA SO_x Med dans le cadre de l'Annexe VI de MARPOL en s'appuyant sur la plateforme de quiz interactive Kahoot. Tous les participants ont répondu au quiz centré sur les questions suivantes :

- .1 les objectifs de l'ECA SO_x Med ;
- .2 la pollution atmosphérique qui pourrait être réduite, les avantages d'une ECA SO_x ;
- .3 l'évolution des coûts du transport maritime et le possible report modal ;
- .4 la disponibilité des combustibles ;
- .5 les catégories de navires soumises à une obligation de conformité ;
- .6 les effets attendus ; et
- .7 les questions préliminaires relatives à la mise en application.

4.9 Les réponses ont été brièvement analysées après chaque question. Le niveau de connaissances des participants s'est avéré plutôt bon. Certaines questions étaient plus complexes, mais le quiz a permis de préparer le terrain pour une meilleure compréhension à la fin de l'Atelier. La possibilité que tous les États côtiers méditerranéens n'aient pas ratifié l'Annexe VI de MARPOL au 1^{er} mai 2025 a été abordée. Dans ce contexte, les décisions des Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont été rappelées, ainsi que le fait que les obligations dans le cadre de l'ECA SO_x Med valaient pour tous les navires en mer Méditerranée, et même pour les navires battant pavillon de pays n'ayant pas ratifié l'Annexe VI de MARPOL.

Jour 1 – Tables rondes sur les difficultés et les opportunités découlant de l'Annexe VI de MARPOL et de l'ECA SO_x Med

4.10 Le Secrétariat a introduit les tables rondes sur les difficultés et les opportunités découlant de l'Annexe VI de MARPOL et de l'ECA SO_x Med, ainsi que sur le statut de ratification de l'Annexe VI de MARPOL dans la région méditerranéenne.

4.11 À l'occasion de ces échanges, tous les participants ont présenté leurs points de vue sur les questions suivantes :

- .1 Quel est le statut actuel de l'Annexe VI de MARPOL dans leurs pays respectifs : ratification, application et mise en œuvre ?
- .2 Quelles sont les difficultés rencontrées par rapport à l'Annexe VI de MARPOL ?
- .3 Quelles sont les difficultés prévues avec l'ECA SO_x Med ?
- .4 Quels sont les besoins sous-jacents et les lacunes auxquelles sont confrontées les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ?
- .5 Quelles sont les opportunités découlant de l'Annexe VI de MARPOL et de l'ECA SO_x Med ?

4.12 Les principaux défis abordés étaient :

- .1 les possibles impacts légaux, techniques et socio-économiques d'une situation dans laquelle les États côtiers méditerranéens n'auraient pas tous ratifié l'Annexe VI de MARPOL au moment de l'application effective de l'ECA SO_x Med au 1er mai 2025 ;
- .2 la nécessité de garantir des conditions concurrentielles équitables et d'éviter les distorsions du marché ;
- .3 les problématiques politiques, légales et techniques induites par les procédures de ratification ;
- .4 la possible nécessité d'aligner la législation nationale avec l'Annexe VI de MARPOL ;
- .5 les problématiques de vérification et de mesures de contrôle, y compris les inspections, la surveillance des émissions d'oxydes de soufre (SO_x) et le prélèvement d'échantillons ;
- .6 la disponibilité de combustibles à faible teneur en soufre ou de combustibles de remplacement, tel que le méthanol, le gaz naturel liquéfié (GNL) et l'ammoniac, ainsi que les éventuels problèmes de sécurité associés ;
- .7 la nécessité d'identifier le soutien financier et la mobilisation des ressources nécessaires pour la modernisation requise des infrastructures, notamment dans les ports ;
- .8 le possible manque de préparation des parties prenantes pour la mise en œuvre de l'ECA SO_x Med ;
- .9 l'impact environnemental de l'utilisation de systèmes d'épuration des gaz d'échappement (EGCS) à bord des navires, comme méthode alternative de mise en conformité, sur le milieu marin en Méditerranée ; et
- .10 les incidents potentiels de pollution maritime, y compris ceux impliquant des combustibles à faible teneur en soufre et des combustibles de remplacement comme le méthanol, le GNL et l'ammoniac, utilisés à bord des navires.

4.13 Les opportunités de coopération régionale, sous-régionale et bilatérale ont également été abordées dans l'optique :

- .1 d'établir une compréhension commune au niveau régional des règles et de garantir leur application uniforme et leur mise en œuvre effective ;
- .2 de réduire de manière significative les émissions atmosphériques et, en conséquence, d'apporter des bénéfices sur le plan de la santé, de l'environnement et du tourisme dans la région méditerranéenne ; et
- .3 de développer des technologies plus propres et efficaces sur le plan énergétique pour les navires et dans les ports.

Jour 1 – Présentation du processus de ratification de l'Annexe VI de MARPOL

4.14 M. Dick Brus a présenté le processus de ratification de l'Annexe VI de MARPOL, en exposant la préparation législative, politique et infrastructurelle, les exigences de la procédure (OMI), MARPOL – Comment procéder, et les avantages de l'acceptation de l'Annexe VI de MARPOL. Cette présentation s'est articulée autour des points suivants :

- .1 Comprendre le processus et les avantages de la ratification ;
- .2 Les conventions et les traités internationaux ;
- .3 La nécessité de ratifier l'Annexe VI de MARPOL ;
- .4 La procédure de ratification de l'OMI ;
- .5 La préparation législative, politique et infrastructurelle ; et
- .6 Les avantages de l'acceptation de l'Annexe VI de MARPOL.

4.15 À l'issue de cette présentation, il a été souligné pendant les échanges que, sur le plan du droit international, une Convention internationale avait un caractère contraignant. L'importance de la législation nationale a par ailleurs été rappelée, le public et les parties prenantes devant avoir connaissance des obligations nationales et des autorités chargées de la mise en application devant être nommées.

Jour 1 – Annexe VI de MARPOL et règles relatives au soufre

4.16 M. Meindert Vink a présenté l'Annexe VI de MARPOL et les règles relatives au soufre. Il a décrit la certification des navires dans le cadre de l'Annexe VI de MARPOL, donné quelques définitions et détaillé les exceptions et exemptions. Il a ensuite évoqué les visites et inspections nécessaires pour soumettre le certificat IAPP (Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère) et le certificat IEE (Certificat international relatif au rendement énergétique), ainsi que la Déclaration de conformité concernant la consommation de fuel-oil et le Plan de gestion du rendement énergétique du navire (SEEMP). Il a rappelé l'importance du contrôle par l'État du port (PSC), de l'identification des violations et de l'application effective. M. Vink a ensuite abordé les procédures d'échantillonnage et de tests des combustibles, la question de la disponibilité des carburants et plusieurs options de mise en conformité. Il a également évoqué l'interdiction de transporter du combustible affichant une teneur en soufre supérieure à 0,50 % m/m. Sur ce point, il a parlé de la qualité du carburant et des fournisseurs locaux. Il a conclu en présentant le fonctionnement des systèmes d'épuration des gaz d'échappement, les épurateurs. Des questions ont été posées concernant les possibilités de recours à l'encontre des fournisseurs de combustible. M. Vink a répondu que des amendes ou le retrait des licences de livraison de carburant de soute étaient possibles.

Jour 1 – Mise en œuvre nationale de l'OMI 2020 et de l'ECA SO_x Med

4.17 M. Dick Brus est intervenu pour exposer les exigences relatives à la mise œuvre nationale de l'OMI 2020 et de l'ECA SO_x Med. Sa présentation a abordé les points suivants :

- .1 Un aperçu des ministères et autorités concernés ;
- .2 Les considérations légales liées à la mise en œuvre ;
- .3 Le choix entre la législation ou les règles sous-jacentes ;

- .4 La Boîte à outils sur les émissions des navires ;
- .5 Les résolutions et circulaires de l'OMI utiles ;
- .6 Les mécanismes de mise en application ;
- .7 Les pénalités pour non-conformité ;
- .8 Les règles applicables à la surveillance ;
- .9 Le développement de capacités pour une mise en œuvre effective ;
- .10 La sensibilisation du public et des parties prenantes ; et
- .11 La coopération internationale.

Jour 1 – Inspections au sein de l'ECA SO_x Med

4.18 La présentation suivante a été proposée par M. Meindert Vink, sous le titre Inspections au sein de l'ECA SO_x Med. Il a décrit les bases juridiques du PSC en clarifiant les conventions et les traités internationaux, ainsi que les règles et principes de l'OMI. Il a également évoqué le Mémoire d'entente pour la région méditerranéenne (MoU) et le MoU de Paris. Il a exposé les types d'inspections PSC, avant de passer en revue la liste des « motifs évidents » susceptibles de donner lieu à une « inspection détaillée ». Il a ensuite évoqué les « lacunes donnant lieu à une immobilisation » et donné une liste de tels cas. M. Vink a ensuite décrit l'inspection initiale à l'intérieur de l'ECA SO_x Med et les aspects liés aux déclarations. Il a ensuite fait référence à l'échantillonnage de carburant et cité un certain nombre de types de carburant susceptibles d'être utilisés désormais.

Jour 1 – Examen du projet de Document d'orientation sur l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med

4.19 Ce projet de Document d'orientation a été préparé par M. Dick Brus et M. Meindert Vink, consultants du REMPEC, en concertation avec le Secrétariat. M. Dick Brus a présenté brièvement le contenu de ce document et les principaux points abordés dans chaque chapitre.

4.20 Le Secrétariat a détaillé les objectifs du projet de Document d'orientation préparé spécialement pour les pays méditerranéens en vue de leur préparation pour une application uniforme de l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025.

4.21 Les participants ont été invités à donner leur avis sur le projet de Document d'orientation pendant les discussions plénières animées par le Secrétariat et par Messieurs Dick Brus et Meindert Vink.

4.22 Les participants ont noté quelques modifications rédactionnelles et deux circulaires manquantes dans le projet de Document d'orientation. Un commentaire a demandé d'établir une distinction plus claire entre les EGCS à boucle ouverte et à boucle fermée. Après une lecture plus détaillée, il a été conclu que la distinction actuelle était déjà suffisante.

4.23 Un certain nombre de participants sont revenus sur l'utilisation des EGCS. Dans le projet de Document d'orientation, leur utilisation est présentée comme une alternative à envisager, alors qu'il a été noté que certaines Parties contractantes à la Convention de Barcelone en ont interdit l'utilisation au niveau national. Des données scientifiques sur le risque potentiel de pollution induit par l'utilisation d'EGCS ont été citées. Il a été demandé d'inclure un commentaire précisant que le statut des négociations à l'OMI était disponible dans le document MEPC 82/10, qui lui-même renvoyait au document PPR 11/18 et son addendum. Après de longues discussions, il a été conclu que les préoccupations formulées par certains quant à l'utilisation des EGCS seraient reflétées dans les conclusions et recommandations ainsi que dans le rapport de l'Atelier.

4.24 Un certain nombre de participants ont mis l'accent sur l'assistance internationale nécessaire sur le plan technique et financier pour l'application de l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025, estimant que la nécessité et la promesse de financement devraient être évoquées dans le projet de Document d'orientation. Des discussions détaillées ont permis de conclure que le projet de Document d'orientation n'était pas nécessairement le document le plus adapté pour traiter de ces questions, mais que le Secrétariat formulerait une proposition pour en tenir compte dans le projet de Document d'orientation, ainsi que dans les conclusions et recommandations de l'Atelier.

4.25 Le Secrétariat a étudié ces commentaires et suggéré des modifications à apporter au projet de Document d'orientation, qui devaient être soumises à discussion le jour suivant (cf. point 4.40).

4.26 La première journée s'est achevée avec une séance photo de groupe à l'extérieur du centre.

Jour 2 – Récapitulatif de la journée 1

4.27 M. Dick Brus a rapidement récapitulé la journée 1 et salué la participation active des participants à ce stade.

Jour 2 – La Directive européenne sur le soufre

4.28 M. Sergio Alda, Responsable de projets senior pour l'Agence européenne pour la sécurité maritime (AESM), a présenté la Directive (UE) 2016/802 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2016 concernant une réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides (la « Directive Soufre de l'UE »), faisant référence aux caractéristiques clés, à la base de données de l'Union, aux aspects pratiques d'application et de mise en œuvre, aux alertes et au suivi à distance des émissions, à la formation et à l'expérience du personnel chargé de la mise en application, ainsi qu'à l'évolution de la pollution atmosphérique dans les différentes régions de l'UE, dont la Méditerranée. Il a précisé que la Directive était cohérente avec l'Annexe VI de MARPOL, mais qu'elle prévoyait plus d'obligations, notamment :

- .1 La fréquence des inspections ;
- .2 Une teneur limite en soufre de 0,10 % pour tous les navires à quai ;
- .3 Des actions de prélèvement d'échantillons de combustibles ;
- .4 La surveillance, les rapports annuels de chaque État membre de l'UE, avec un nombre minimum d'inspections et des informations sur le nombre de non-conformités et les actions en cas de non-conformité ; et

- .5 La base de données de l'Union, THETIS, regroupant des informations sur les inspections d'autres autorités à bord des navires.

4.29 Une délégation a fait remarquer que certains des outils d'alertes utilisés pour détecter les non-conformités pourraient également être déployés en Méditerranée.

Jour 2 – Expériences en matière de soutage de carburant conforme dans le port de Rotterdam, aux Pays-Bas

4.30 M. Meindert Vink a exposé les expériences en matière de soutage de carburant conforme dans le port de Rotterdam aux Pays-Bas. Il a décrit la quantité de combustible livré dans la zone Amsterdam-Rotterdam-Anvers et le processus de raffinage de pétrole brut en combustible marin. Il a également présenté les combustibles disponibles dans cette région et évoqué certaines difficultés au niveau de la quantité et de la qualité des combustibles livrés aux navires.

Jour 2 – Préparation des parties prenantes à l'ECA SO_x Med

4.31 M. Dick Brus a proposé une présentation sur la manière dont les parties prenantes devraient se préparer en vue de l'application effective de l'ECA SO_x Med. Il a, à cette occasion, expliqué que toutes les administrations devaient veiller à ce que l'ensemble des parties prenantes impliquées soient préparées aux obligations qui leur incomberont et aux opportunités qui se présenteront lorsque l'ECA SO_x Med sera en place. Ces parties prenantes incluent les autorités de l'État du port, d'autres autorités désignées, les armateurs, les ports, les fournisseurs de fuel-oil, les constructeurs de navires, les organismes de protection de l'environnement, les associations professionnelles du secteur, les instituts de recherche et les communautés locales. Une consultation nationale et internationale entre toutes les parties prenantes est cruciale pour assurer une application uniforme de l'ECA SO_x Med. Le REMPEC a également un rôle important à jouer dans ce processus, aux côtés de l'OMI et d'autres parties prenantes concernées.

Jour 2 – Surveillance des émissions de SO_x et échantillonnage

4.32 M. Meindert Vink a présenté les méthodes de surveillance des émissions de SO_x et d'échantillonnage, notamment par voie aérienne et à bord (par prélèvement), et la réponse en cas de teneur élevée en soufre. Il a expliqué comment les systèmes de renifleurs à l'entrée des ports et dans l'air étaient effectivement appliqués, ainsi que les mesures prises en cas de détection d'une teneur en soufre élevée. Il a également expliqué comment prélever des échantillons à bord des navires et comment les gérer. Enfin, il a évoqué les actions prises en cas de détection d'une teneur en soufre élevée dans les analyses des laboratoires. Pour conclure, il a diffusé une vidéo expliquant comment prélever des échantillons de carburant à bord à l'aide de tuyaux de sonde.

Jour 2 – Identification des actions requises pour une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025

4.33 Le Secrétariat a initié les échanges sur l'identification des actions requises pour une application uniforme. Il avait préparé une liste d'actions préliminaires, extraites du chapitre 8 du projet de Document d'orientation, indiquant les ordres de priorité et les échéances correspondantes. Si toutes les actions citées avaient un caractère hautement prioritaire, l'action principale était toutefois la ratification de l'Annexe VI de MARPOL avant le 1^{er} février 2025. Dans ce contexte, il a été précisé que, conformément à l'article 6, point 2, du Protocole de 1997 modifiant la Convention MARPOL, « *Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé après la date d'entrée en vigueur du présent Protocole prend effet trois mois après la date du dépôt.* » Ainsi, pour que la ratification, l'acceptation, l'approbation ou l'adhésion de / à l'Annexe VI de MARPOL soit effective au 1^{er} mai 2025, l'instrument correspondant doit être déposé 3 mois avant cette date, c'est-à-dire au 1^{er} février 2025.

4.34 Les participants ont été invités à présenter brièvement leurs points de vue sur les actions nécessaires. Les éléments suivants sont ressortis de ces échanges :

- .1 des progrès ont été réalisés, mais il n'y avait pas encore nécessairement de date définitive de ratification pour un pays en particulier ;
- .2 il conviendrait de considérer la liste d'actions comme un encouragement, pas comme une prescription contraignante ; ces actions devraient donc être identifiées comme une liste préliminaire d'actions suggérées ;
- .3 il conviendrait de considérer la date du 1^{er} mai 2025 comme contraignante, car découlant des amendements à l'Annexe VI de MARPOL ;
- .4 la date du 1^{er} mai 2025 ayant été unanimement actée lors de la COP 22 sur la ratification de l'Annexe VI de MARPOL, cette décision ne devrait pas être assouplie ;
- .5 l'accord sur la ratification avait été obtenu sous la pression, avec la promesse que l'aide requise sur le plan technique et financier serait assurée ; et
- .6 le REMPEC et l'UE ont réitéré leur engagement à aider les Parties contractantes à la Convention de Barcelone qui en font la demande, dans la mesure du possible.

4.35 La liste suivante d'actions suggérées a ainsi été identifiée :

Action	Échéance
Ratifier l'Annexe VI de MARPOL, en prenant les décisions politiques nécessaires et en suivant la procédure de ratification de l'OMI	Avant le 1 ^{er} février 2025
Incorporer les dispositions de l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale, en tenant compte des résolutions, directives et interprétations uniformes de l'OMI	D'ici le 1 ^{er} mai 2025
Aligner la législation nationale avec les dispositions de l'Annexe VI de MARPOL, selon les besoins	D'ici le 1 ^{er} mai 2025
Désigner les autorités chargées de l'application et mettre en place les mécanismes d'exécution appropriés conformément aux règles de l'Annexe VI de MARPOL concernant les obligations de surveillance et de déclaration	D'ici le 1 ^{er} mai 2025
S'assurer que la conduite des inspections du contrôle par l'État du port respecte les résolutions et directives de l'OMI	Action continue
Faciliter la communication entre les autorités de l'État du port des États côtiers méditerranéens afin de renforcer les efforts d'exécution, de dissuader les cas de non-conformité et d'éviter les doublons inutiles des inspections de contrôle de la teneur en soufre	Action continue
S'assurer, en qualité d'État du pavillon, que les certificats pertinents sont délivrés à leurs navires	Action continue
Accorder une attention particulière au bon fonctionnement et considérations environnementales liés à l'utilisation des EGCS et aux carburants alternatifs	Action continue
Renforcer les capacités par le biais d'activités d'assistance technique et de développement des capacités, y compris le soutien financier et la mobilisation de ressources, en particulier la modernisation des infrastructures portuaires	Action continue
Renforcer la sensibilisation des parties prenantes et du grand public, et la coopération internationale pour soutenir la mise en œuvre au niveau national	Action continue
Prévoir des mécanismes de consultation, de retour d'informations et de collaboration, au niveau national et international, entre les diverses parties prenantes, y compris le soutien financier et la mobilisation de ressources, en particulier la modernisation des infrastructures portuaires	Action continue

Jour 2 – Enseignements tirés d'autres ECA SO_x

4.36 Mme Laura Jurk, de l'Agence fédérale maritime et hydrographique allemande (BSH), a proposé une présentation et exposé les expériences de l'Allemagne en matière d'application et de mise en œuvre de restrictions sur la teneur en soufre des combustibles marins dans l'ECA SO_x de la mer du Nord et dans l'ECA SO_x de la mer Baltique établies par l'OMI. Les grandes lignes de cette présentation étaient :

- .1 L'Accord de Bonn et l'HELCOM, ainsi que l'application des obligations découlant d'accords régionaux ;
- .2 La législation nationale en Allemagne ;
- .3 Les sites de surveillance et de mesure de la teneur en soufre ;
- .4 La méthode et le déroulement de la surveillance à distance ;

- .5 La mise en application en Allemagne ;
- .6 Les navires dotés de systèmes EGCS et les taux de non-conformité depuis 2014, et la problématique des épurateurs ;
- .7 La surveillance des émissions par les services compétents en Allemagne ; et
- .8 Conclusions et enseignements tirés.

4.37 Deux questions ont été posées concernant les cas de dysfonctionnements et pannes des EGCS, et les moyens de prouver ce type de cas de figure, ainsi que sur la marche à suivre en cas de non-fonctionnement des capteurs des systèmes de surveillance des EGCS. Il a été répondu que, en cas de dysfonctionnement de systèmes EGCS, il convenait de se reporter au document MEPC.1/Circ.883/Rev.1 (en anglais) : *Guidance on indication of ongoing compliance in the case of the failure of a single monitoring instrument, and recommended actions to take if the exhaust gas cleaning system (EGCS) fails to meet the provisions of the EGCS Guidelines* (Directives concernant la déclaration du maintien de la conformité en cas de dysfonctionnement d'un seul instrument de surveillance, et suggestions sur les actions à entreprendre en cas de non-conformité du système de purification des gaz d'échappement (EGCS) par rapport aux directives EGCS).

4.38 Une question a également été posée concernant l'accréditation des laboratoires, à laquelle Mme Jurk a apporté les précisions suivantes : pour réaliser les tests de teneur en soufre décrits conformément à la norme ISO 8754:200, le laboratoire doit être accrédité conformément à la norme ISO/IEC 17025:2017 ou une norme équivalente (règle 14.8 faisant référence à l'Appendice VI de l'Annexe VI de MARPOL, ici n° 1.1.3 (ISO/IEC 17025:2017)).

Jour 2 – L'avenir de l'Annexe VI de MARPOL et des règles relatives au soufre

4.39 M. Dick Brus est intervenu sur l'avenir de l'Annexe VI de MARPOL. Selon son évaluation, des conditions environnementales plus strictes pourraient être attendues du fait :

- .1 d'une sensibilisation accrue du public sur les questions environnementales ;
- .2 de la pression internationale exhortant le transport maritime à s'emparer de la question du changement climatique ;
- .3 des avancées technologiques et du développement de technologies respectueuses de l'environnement ; et
- .4 d'une coopération internationale accrue.

Jour 2 – Projet de conclusions et de recommandations

4.40 Lors de la première journée, le Secrétariat avait indiqué que les commentaires formulés lors des échanges seraient étudiés et que des ajustements seraient proposés pour validation par l'Atelier lors de la deuxième journée. Ces ajustements ont été distribués, en anglais et en français, à l'ensemble des participants. Lors d'une discussion plénière, le Secrétariat a expliqué les ajustements proposés. Les deux nouveaux paragraphes proposés (dans la sous-section 5.5 du projet de Document d'orientation) sur le soutien financier et la mobilisation des ressources ont fait l'objet de discussions. Un paragraphe supplémentaire a été ajouté sur l'évaluation du financement. Le projet de Document d'orientation, tel que modifié, a été approuvé.

4.41 Les participants ont été invités à examiner, modifier, selon les besoins, et adopter le projet de conclusions et de recommandations résultant des discussions de l'Atelier préparé par le Secrétariat. Les conclusions et recommandations, telles qu'adoptées par les participants à l'Atelier, sont présentées en **Annexe 5** du présent rapport.

5. ÉVALUATION ET RÉSULTAT ANTICIPÉ

5.1 Il est ressorti des discussions récapitulatives que les participants étaient satisfaits du contenu de l'Atelier. Ils l'ont trouvé intéressant, productif et riche en informations, et ont estimé qu'il leur avait permis d'échanger sur les progrès, les défis et les opportunités liés à la ratification et à l'application de l'Annexe VI de MARPOL et de l'ECA SO_x Med, et que le projet de Document d'orientation constituait un outil utile pour faciliter l'adoption des mesures requises pour assurer une application uniforme.

5.2 Le questionnaire d'évaluation standard du programme PICT de l'OMI a été utilisé pour évaluer les prestations des intervenants et l'assimilation des informations par les participants. 29 participants ont renseigné ces questionnaires d'évaluation. L'**Annexe 4** de ce rapport propose la synthèse de ces réponses.

6. CÉRÉMONIE DE CLÔTURE

6.1 Le Secrétariat a annoncé que le rapport de l'Atelier serait préparé et distribué après l'Atelier, avec le projet de Document d'orientation modifié.

6.2 Le Chef de Bureau du REMPEC a formulé les observations de clôture, constatant que cet Atelier avait démontré que les Parties contractantes à la Convention de Barcelone pouvaient conjuguer leurs forces et mener des échanges sains et constructifs débouchant sur des résultats positifs.

6.3 Il a salué l'esprit collaboratif et collectif de tous, et souhaité que la dynamique observée à l'occasion de cet Atelier perdure au cours des mois à venir, pour déboucher sur l'application effective de l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025. Il a remercié les consultants du REMPEC pour la préparation du projet de Document d'orientation, pour leurs présentations et leur aide dans la préparation de l'Atelier. Il a remercié le Dr John Calleya de l'OMI, M. Sergio Alda de l'AESM et Mme Laura Lurk de l'agence BSH pour leurs présentations et contributions respectives. Enfin, il a remercié M. Franck Lauwers, du REMPEC, qui a supervisé l'organisation et la coordination de l'Atelier avec l'assistance des consultants du REMPEC et d'autres membres du personnel du REMPEC impliqués.

6.4 Tous les participants se sont vu remettre un certificat de participation à l'Atelier.

6.5 L'Atelier s'est terminé le jeudi 23 mai, à 15 h 30.

7. RÉALISATIONS ET CONCLUSIONS

7.1 L'Atelier a été salué comme étant une réussite, avec une participation très active de tous, des échanges de points de vue animés et des retours positifs exprimés par tous les participants. Ceux-ci sont repartis mieux informés et préparés, notamment avec une liste d'actions prioritaires suggérées, au service d'une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025.

7.2 Le projet de Document d'orientation sur l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med a par ailleurs été passé en revue et son contenu, tel que modifié, a été approuvé.

8. RÉOLUTIONS / RECOMMANDATIONS

8.1 Les conclusions et recommandations, telles qu'adoptées par les participants à l'Atelier, sont présentées en **Annexe 5** du présent rapport.

8.2 Le projet de Document d'orientation sur l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med, tel que modifié, dont le contenu a été approuvé par les participants à l'Atelier, est présenté en **Annexe 6** du présent rapport.

9. ACTIONS DE SUIVI

9.1 Les participants à l'Atelier :

- .1 ont souligné l'urgence de procéder à la ratification, à la transposition dans les législations nationales et à la mise en œuvre effective de l'Annexe VI de MARPOL ;
- .2 ont apprécié les efforts déployés par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, qui n'avaient pas encore ratifié l'Annexe VI de MARPOL, et les ont exhortées à achever le processus de ratification et à mettre en œuvre de manière effective l'Annexe VI de MARPOL, dès que possible, au moins avant la date prévue de la mise en application effective de l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025 ;
- .3 ont demandé aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone de porter le projet de Document d'orientation, tel que modifié, à l'attention des Administrations, des autorités de l'État du port, d'autres autorités désignées, des armateurs, des ports, des fournisseurs de fuel-oil, des constructeurs de navires et de tout autre groupe intéressé, comme les organismes de protection de l'environnement, les associations professionnelles du secteur, les instituts de recherche et les communautés locales, selon le cas ;
- .4 ont appelé les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à mettre en œuvre le projet de Document d'orientation, tel que modifié, selon les besoins, dans le cadre de leur préparation nécessaire à la mise en application effective de l'ECA SO_x Med prévue au 1^{er} mai 2025 ;
- .5 ont recommandé aux États côtiers méditerranéens qui ne sont pas encore Parties à l'Annexe VI de MARPOL de tenir compte du projet de Document d'orientation, tel que modifié, lors de la planification de leur processus de ratification et lors de l'application dans leurs ports afin d'assurer l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med à l'échelle de toute la région méditerranéenne ;
- .6 ont en outre exhorté les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à prendre les mesures nécessaires pour mettre en œuvre les actions proposées indispensables à une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025, tel qu'exposé en annexe à ce document, selon les besoins ; et

- .7 ont encouragé les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à apporter un soutien plein et entier, tant sur le plan technique en termes d'expertise que sur le plan financier en termes de contributions volontaires, aux activités nécessaires d'assistance technique et de développement des capacités dans la région Méditerranéenne.

9.2 Les participants à l'Atelier ont demandé au Secrétariat :

- .1 de procéder au travail d'édition final et aux éventuelles corrections éditoriales, le cas échéant, avant de le soumettre à validation par la seizième réunion des Correspondants du REMPEC en 2025 ;
- .2 de continuer à fournir une assistance technique et au développement des capacités, y compris le soutien financier et la mobilisation des ressources, aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone, qui en ont fait la demande, pour la ratification et la mise en œuvre effective de l'Annexe VI de MARPOL, en synergie avec l'OMI et d'autres parties prenantes concernées, lors de l'exercice biennal 2024-2025 ; et
- .3 de communiquer le résultat de l'Atelier à la seizième réunion des Correspondants du REMPEC.

ANNEXE 1 – Liste des participants

Atelier régional sur l'application uniforme de l'OMI 2020 conformément à l'Annexe VI de MARPOL et de la teneur limite en soufre de 0,10 % dans l'ECA SO _x Med			
Lija, Malte, 22-23 mai 2024			
Liste des participants			
Prénom	Nom	Pays	Organisation
Mme Sanela	KRDŽALIĆ	Bosnie-Herzégovine	Institut du génie hydraulique de Sarajevo
Mme Bojana	NEDIĆ	Bosnie-Herzégovine	Institut du génie hydraulique de Sarajevo
M. Gordan	DOŠEN	Croatie	Ministère de l'économie et du développement durable
Mme Ivana	MAROVIĆ GUGIĆ	Croatie	Ministère de la mer, des transports et des infrastructures
M. Ioannis	KATSIARDIS	Chypre	Ministre délégué aux affaires maritimes
Mme Rehab El Sayed Mohammed Mahmoud	ABUELFADL	Égypte	Ministère des transports
Mme Salma Ahmed Samit Kamel	ELSONBOSY	Égypte	Ministère des transports
M. Sergio	ALDA	Union Européenne	Agence européenne de la sécurité maritime
Mme Rosa	ANTIDORMI	Union Européenne	Commission européenne
Mme Margot	PARCAROLI--RUIZ-ESTRADA	France	Secrétariat d'État chargé de la mer
Commander (ENG) H.C.G. Aikaterini	STAMOU	Grèce	Ministère grec des affaires maritimes et de la politique insulaire
Ch. Eng. Sergey	BEKETOV	Israël	Ministère des transports
M. Tony	ASSAF	Liban	Ministère des travaux publics et des transports
Mme Ilham	MANSOUR EL KHABBAZ	Liban	Ministère des travaux publics et des transports
M. Taufik Ahmed M	ELKHALDI	Libye	Autorité des ports et transports maritimes
M. Ali A Abdusamad	TANTOSH	Libye	Ministère de l'environnement
Dr Ing. Richard	BLUNDELL	Malte	Autorité chargée de l'environnement et des ressources

Dr Andre' Claude	BUTTIGIEG	Malte	Régulateur des services de l'énergie et de l'eau
M. Marc' Andrea	CASSAR	Malte	Autorité chargée de l'environnement et des ressources
Mme Kristina	DARMANIN	Malte	Autorité des transports de Malte
Ing. Stephen J.	MIFSUD	Malte	Régulateur des services de l'énergie et de l'eau
Dr Evangelia	POULI	Malte	Autorité des transports de Malte
Mme Elena	SCHEMBRI	Malte	Autorité des transports de Malte
Dr Robert	VASSALLO	Malte	Autorité des transports de Malte
M. Mevric	ZAMMIT	Malte	Autorité des transports de Malte
M. Pierre	BOUCHET	Monaco	Direction des affaires maritimes
M. Dusko	MRDAK	Monténégro	Agence pour la protection de l'environnement
Mme Hanane	ATMANE	Maroc	Ministère du Transport et de la Logistique
Mme Naoual	ZOUBAIR	Maroc	Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable
M. Aleš	GOMBAČ	Slovénie	Administration maritime slovène
M. Mohamed Naceur	JELJELI	Tunisie	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
Mme Özlem	ÖZER	Turquie	Ministère de l'environnement, de l'urbanisation et du changement climatique
M. Fatih	ŞENOL	Turquie	Ministère des transports et des infrastructures

ANNEXE 2 – Liste des intervenants et thèmes abordés par chacun d’eux

N°	PRÉNOM ET NOM	SEXE	THÈMES ABORDÉS
1	Dr John Calleya (IMO)	Homme	• Introduction à l’Annexe VI de MARPOL.
2	M. Dick Brus (consultant du REMPEC)	Homme	• ECA SO_x Med dans le cadre de l’Annexe VI de MARPOL ; • Présentation du processus de ratification de l’Annexe VI de MARPOL ; • Application nationale de l’OMI 2020 et de l’ECA SO_x Med ; • Examen du projet de Document d’orientation sur l’application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l’Annexe VI de MARPOL dans l’ECA SO_x Med ; • Préparation des parties prenantes à l’ECA SO_x Med ; et • L’avenir de l’Annexe VI de MARPOL et des règles relatives au soufre.
3	M. Meindert Vink (consultant du REMPEC)	Homme	• Annexe VI de MARPOL et règles relatives au soufre ; • Inspections au sein de l’ECA SO_x Med ; • Expériences en matière de soutage de carburant conforme dans le port de Rotterdam, aux Pays-Bas ; et • Surveillance des émissions de SO_x et échantillonnage.
4	M. Sergio Alda (EMSA)	Homme	• La Directive européenne sur le soufre.
5	Mme Laura Jurk (BSH)	Femme	• Enseignements tirés d’autres ECA SO_x.

ANNEXE 3 – Programme

ATELIER RÉGIONAL

SUR L'APPLICATION UNIFORME DE

L'OMI 2020

**CONFORMÉMENT À L'ANNEXE VI DE LA CONVENTION INTERNATIONALE POUR LA
PRÉVENTION DE LA POLLUTION PAR LES NAVIRES (MARPOL)**

ET LA TENEUR LIMITE EN SOUFRE DE 0,10 %

**DANS LA ZONE DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS D'OXYDES DE SOUFRE ET DE
PARTICULES DE LA MER MÉDITERRANÉE (ECA SO_x MED)**

Malte, 22-23 mai 2024

PROGRAMME FINAL

Journée 1	22 mai 2024	Intervenant
8 h 30-9 h 00	Accueil et enregistrement des participants	
9 h 00-10 h 00	Séance d'ouverture - Discours d'ouverture et présentation des objectifs de l'atelier - Présentation du programme - Présentation des participants et des animateurs	Représentants du REMPEC M. D. Brus et M. M. Vink (consultants du REMPEC)
10 h 00-10 h 30	Introduction à l'Annexe VI de MARPOL - Présentation de l'Annexe VI de MARPOL - Règle 14 (SO_x et particules) de l'Annexe VI de MARPOL : OMI 2020, zone de contrôle des émissions (ECAs) - Directives de 2019 pour l'application uniforme de l'OMI 2020 conformément à l'Annexe VI de MARPOL - Derniers développements sur les nouvelles ECAs	Dr J. Calleya (OMI)
10 h 30-11 h 00	Pause-café	
11 h 00-11 h 30	ECA SO_x Med dans le cadre de l'Annexe VI de MARPOL (<i>Kahoot!, participation interactive</i>) ECA SO_x Med : qu'est-ce que cela signifie, à quels navires cela s'appliquera, quand cela sera-t-il mis en application effective ?	M. D. Brus (consultant du REMPEC) Participants des Parties contractantes
11 h 30-12 h 30	Tables rondes sur les difficultés et les opportunités découlant de l'Annexe VI de MARPOL et de l'ECA SO_x Med - Statut actuel de l'Annexe VI de MARPOL : ratification, mise en œuvre et application - Quelles sont les difficultés rencontrées avec l'Annexe VI de MARPOL ? - Quels sont les difficultés prévues avec l'ECA SO_x Med ? - Quels sont les besoins sous-jacents et les lacunes auxquelles sont confrontées les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ? - Quelles sont les opportunités découlant de l'Annexe VI de MARPOL et de l'ECA SO_x Med ?	Représentants du REMPEC Participants des Parties contractantes
12 h 30-14 h 00	Pause déjeuner	
14 h 00-14 h 30	Présentation du processus de ratification de l'Annexe VI de MARPOL - Préparation législative, politique et infrastructurelle - Exigences de la procédure (OMI) - MARPOL – Comment faire - Avantages de l'acceptation de l'Annexe VI de MARPOL	M. D. Brus (consultant du REMPEC)
14 h 30-15 h 00	Annexe VI de MARPOL et règles relatives au soufre - Certification, exemptions, équivalents, application - Disponibilité et qualité du carburant - Systèmes d'épuration des gaz d'échappement (EGCS)	M. M. Vink (consultant du REMPEC)
15 h 00-15 h 30	Mise en œuvre nationale de l'OMI 2020 et de l'ECA SO_x Med - Législation nationale - Transposition de l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale (Boîte à d'outils sur les émissions des navires, Guide n° 2) - Supervision réglementaire - Sensibilisation du public et des parties prenantes	M. D. Brus (consultant du REMPEC)
15 h 30-16 h 00	Pause-café	
16 h 00-16 h 30	Inspections au sein de l'ECA SO_x Med - Contrôle par l'État du port (PSC) : aspects et procédures généraux - PSC pour la conformité de la teneur en soufre - Motifs initiaux et évidents - Type de carburant utilisé à bord - Disponibilité (ou absence de) du carburant et procédures - Mesures à entreprendre en cas de non-conformité	M. M. Vink (consultant du REMPEC)
16 h 30-17 h 30	Examen du projet de Document d'orientation sur l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med	Représentants du REMPEC

	• Introduction • Discussions de groupe et plénières • Séance photo	M. D. Brus et M. M. Vink (consultants du REMPEC) Participants des Parties contractantes
17 h 30	Fin de la journée 1	
Journée 2	23 mai 2024	Intervenant
9 h 00-9 h 15	Récapitulatif de la journée 1	M. D. Brus et M. M. Vink (consultants du REMPEC)
9 h 15-10 h 00	La Directive européenne sur le soufre • Principales caractéristiques • Base de données de l'Union • Aspects pratiques de mise en œuvre et d'application • Alertes et suivi à distance des émissions • Formation et expérience du personnel chargé de l'application des lois • Evolution de la pollution atmosphérique dans les différentes régions de l'UE, y compris la Méditerranée	M. S. Alda (EMSA)
10 h 00-10 h 15	Expériences en matière de soutage de carburant conforme dans le port de Rotterdam, aux Pays-Bas	M. M. Vink (consultant du REMPEC)
10 h 15-10 h 30	Préparation des parties prenantes à l'ECA SO_x Med • Armateurs, constructeurs de navires, et fournisseurs de fuel-oil • Ports • Autres parties prenantes	M. D. Brus (consultant du REMPEC)
10 h 30-11 h 00	Pause-café	
11 h 00-11 h 30	Surveillance des émissions de SO_x et échantillonnage • Dans l'air • À bord (par prélèvement) • Réponse en cas de teneur élevée en soufre	M. M. Vink (consultant du REMPEC)
11 h 30-12 h 30	Enseignements tirés d'autres ECA SO_x • ECA SO_x de la mer Baltique • ECA SO_x de la mer du Nord	Mme L. Jurk (BSH allemand)
12 h 30-14 h 00	Pause déjeuner	
14 h 00-15 h 15	Identification des actions requises pour une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med au 1er mai 2025 • Discussions de groupe et plénières	Représentants du REMPEC M. D. Brus et M. M. Vink (consultants du REMPEC) Participants des Parties contractantes
15 h 15-15 h 30	L'avenir de l'Annexe VI de MARPOL et des règles relatives au soufre	M. D. Brus (consultant du REMPEC)
15 h 30-16 h 00	Pause-café	
16 h 00-17 h 00	Projets de conclusions et de recommandations	Représentants du REMPEC M. D. Brus et M. M. Vink (consultants du REMPEC) Participants des Parties contractantes
17 h 00-17 h 30	Séance de clôture de l'atelier • Discours de clôture • Remise des certificats	Représentants du REMPEC
17 h 30	Fin de l'atelier	

ANNEXE 4 – Synthèse des questionnaires d'évaluation

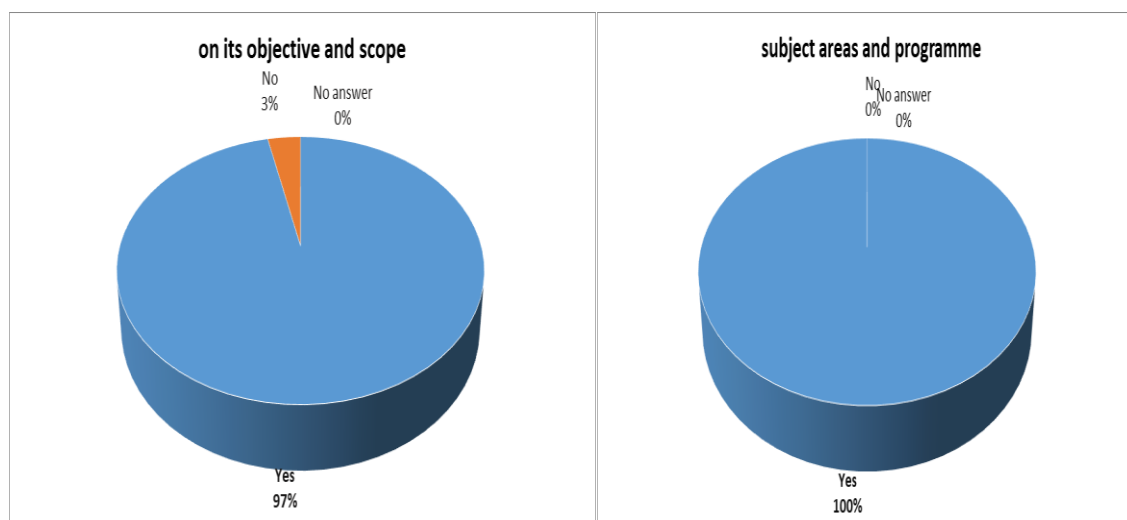
Analyse quantitative des questionnaires d'évaluation (sur la base de 29 réponses) :

1. L'invitation a-t-elle été reçue dans les temps ?



Non
Oui 100 %

2. Avez-vous reçu les informations suivantes concernant l'événement en amont de votre participation ?



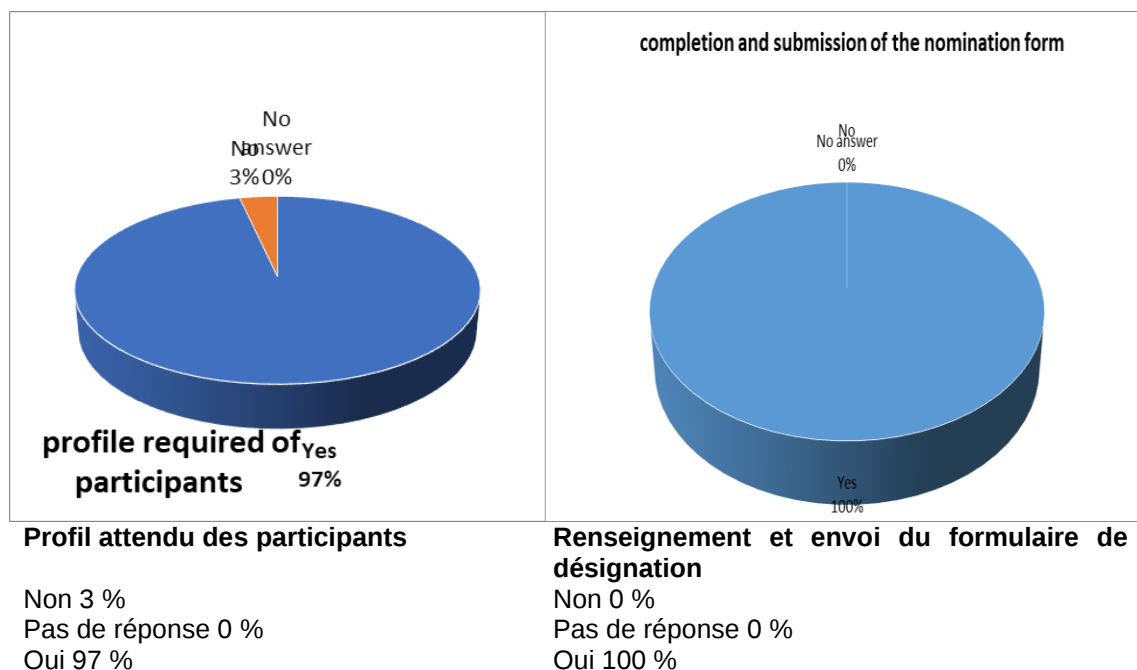
Ses objectifs et sa portée

Non 3 %
Pas de réponse 0 %
Oui 97 %

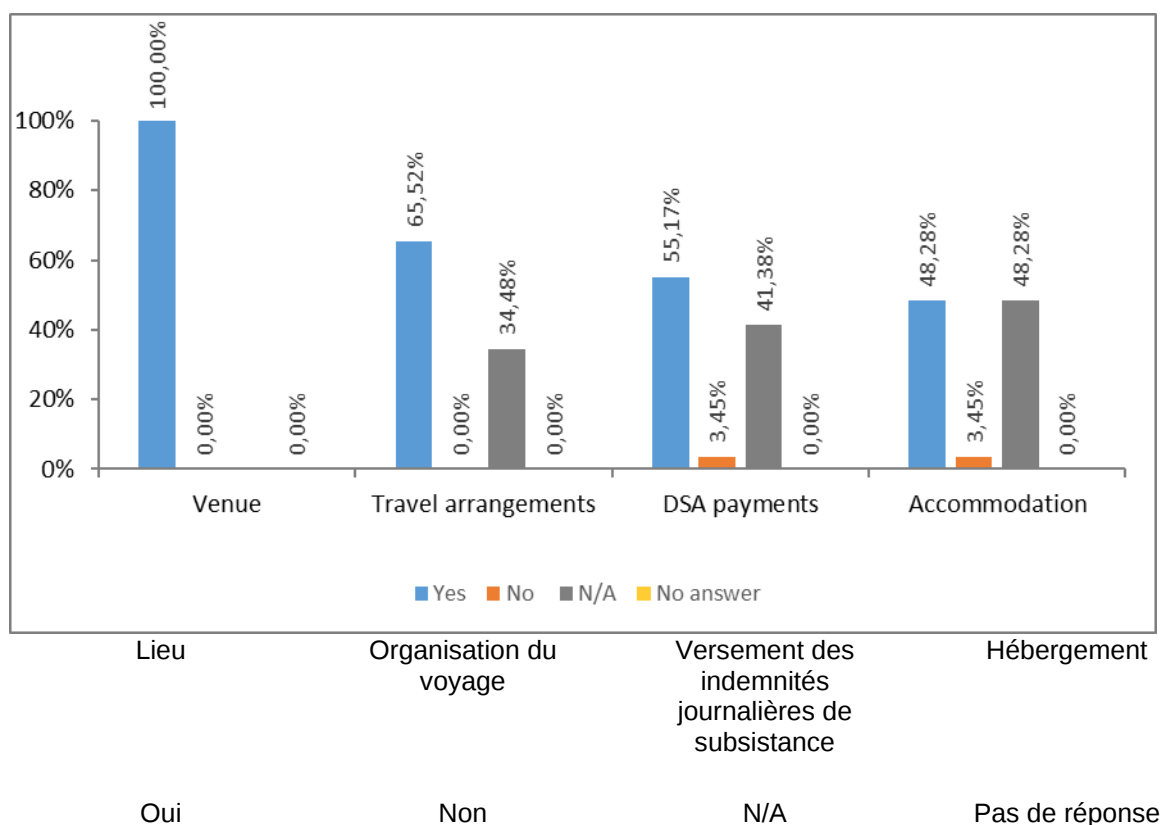
Les thèmes abordés et le programme

Non 0 %
Pas de réponse 0 %
Oui 100 %

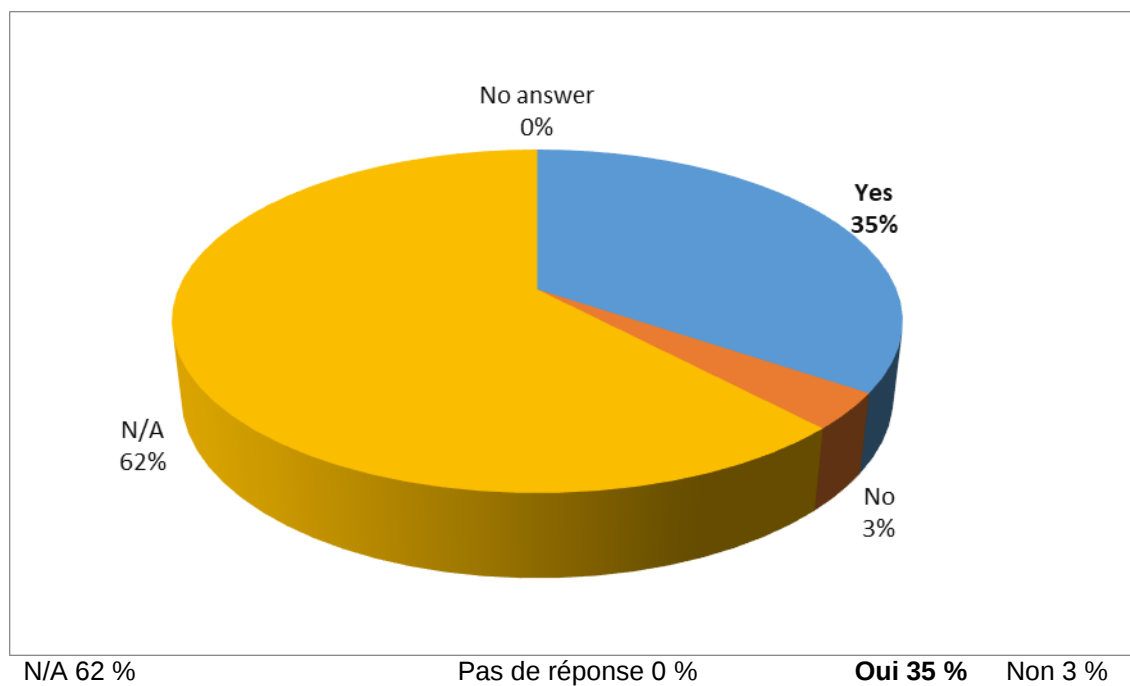
3. Les instructions sur les points suivants étaient-elles faciles à comprendre ?



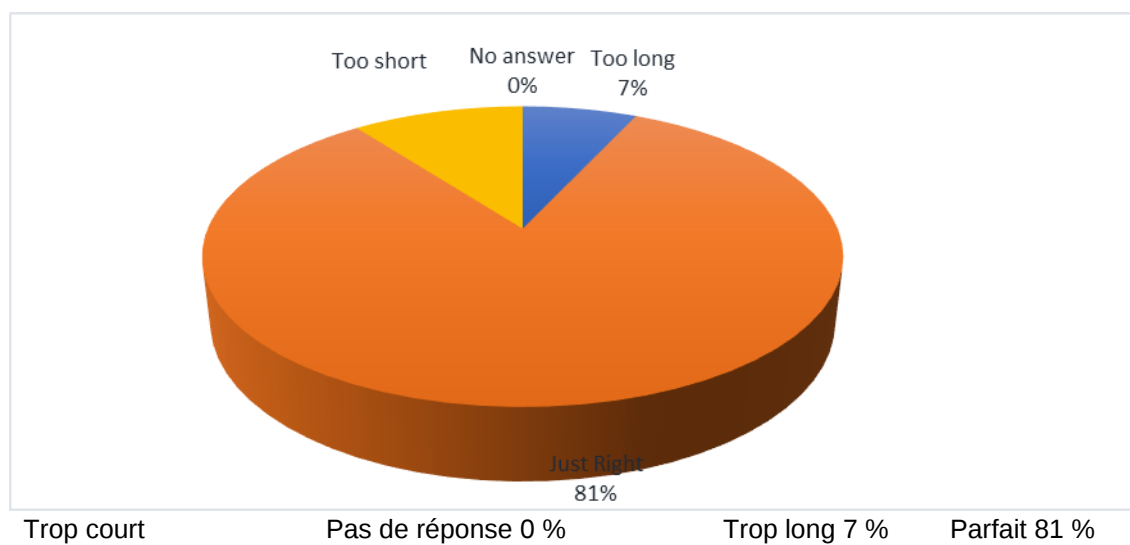
4. Vous a-t-on communiqué les détails logistiques sur les éléments suivants ?



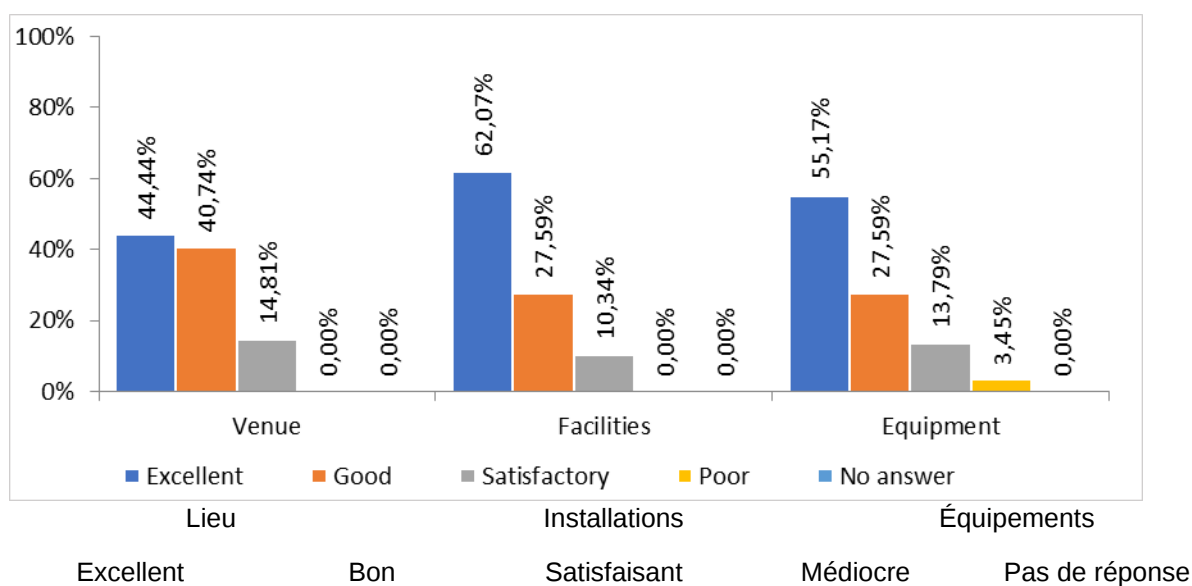
5. Si une mission de préparation vous a été donnée en amont de l'événement, était-ce utile ?



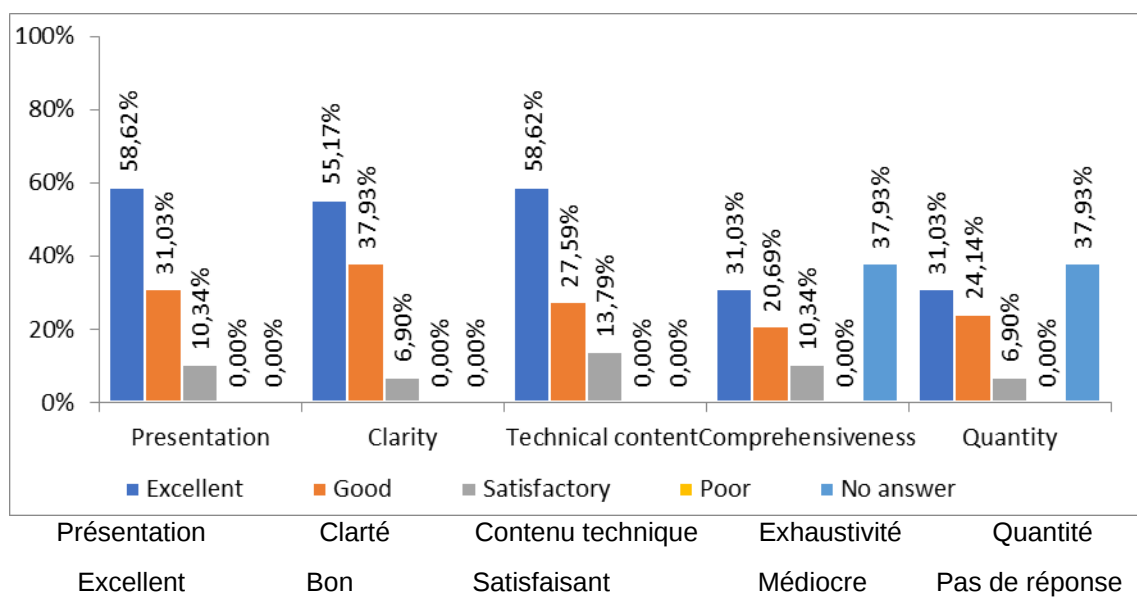
6. Pour aborder les thématiques de manière exhaustive, l'événement était-il... ? (veuillez cocher la case appropriée)



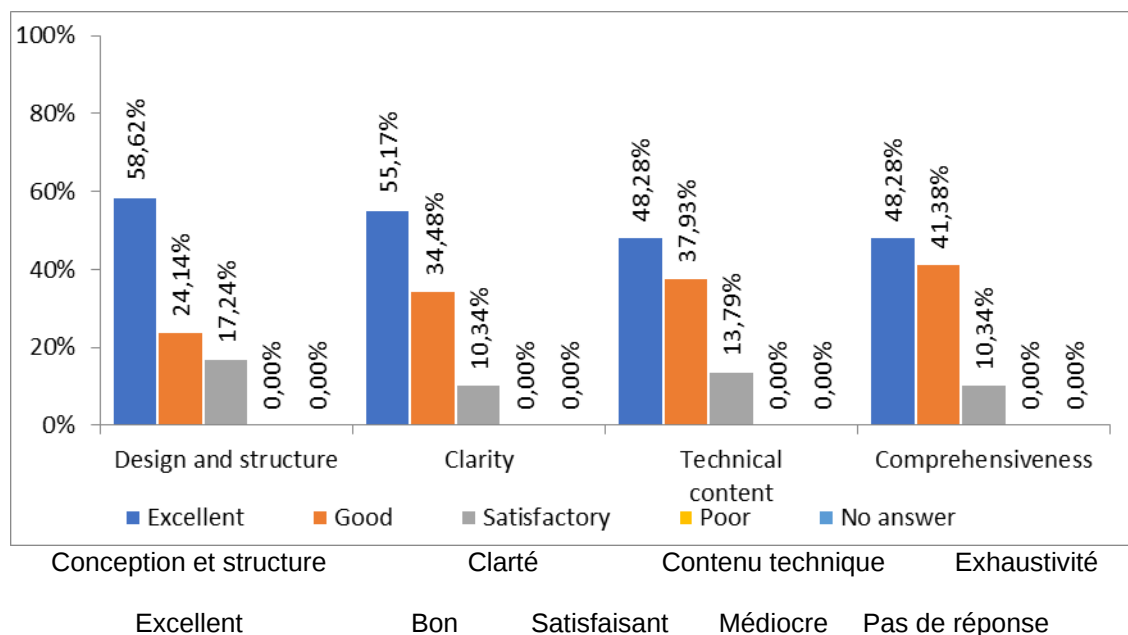
7. Comment évaluez-vous l'événement sur les points suivants ?



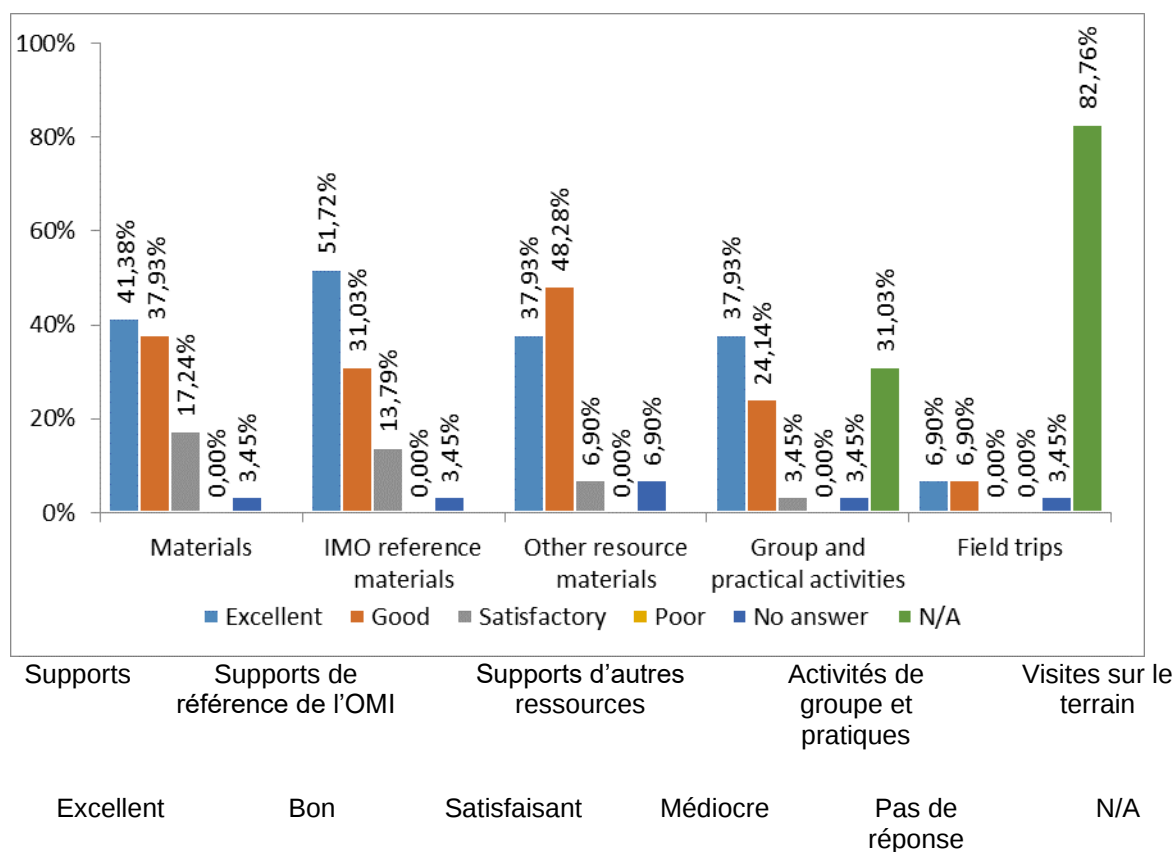
8. Comment évaluez-vous les aspects suivants des supports ?



9. Comment évaluez-vous les aspects suivants des présentations?

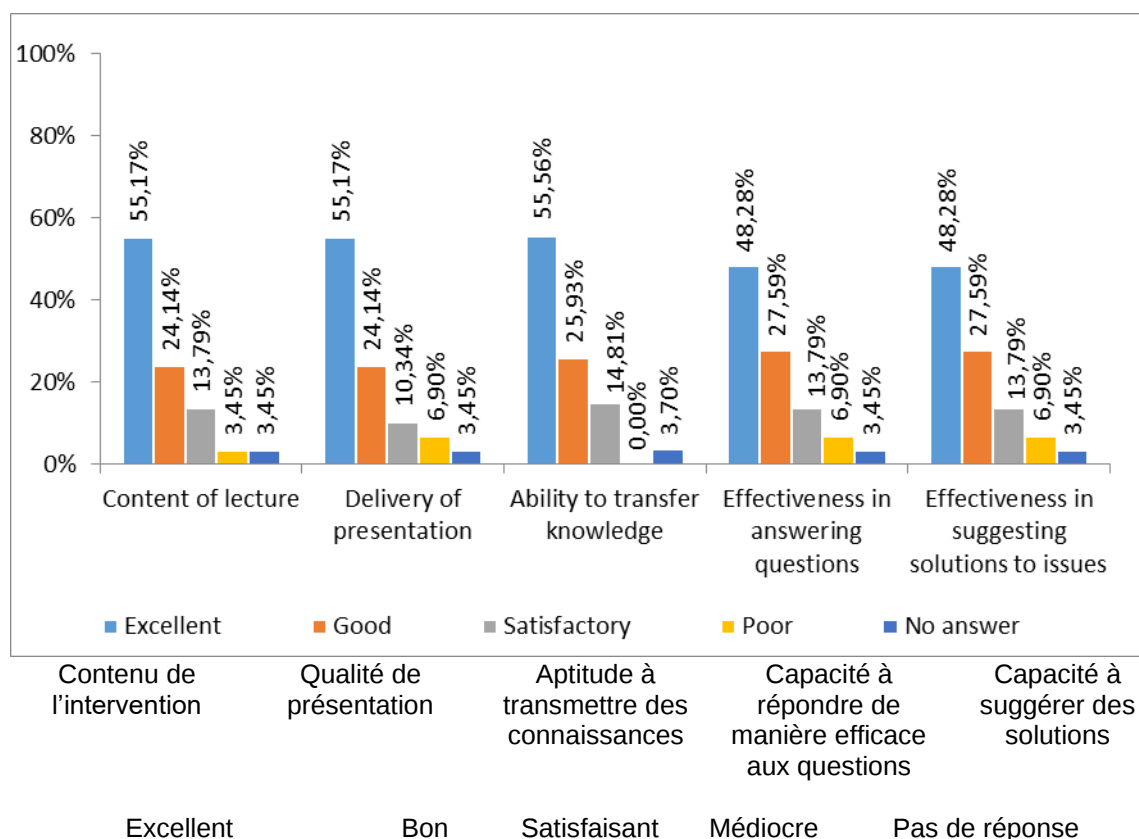


10. Comment évaluez-vous l'utilisation des éléments suivants ?

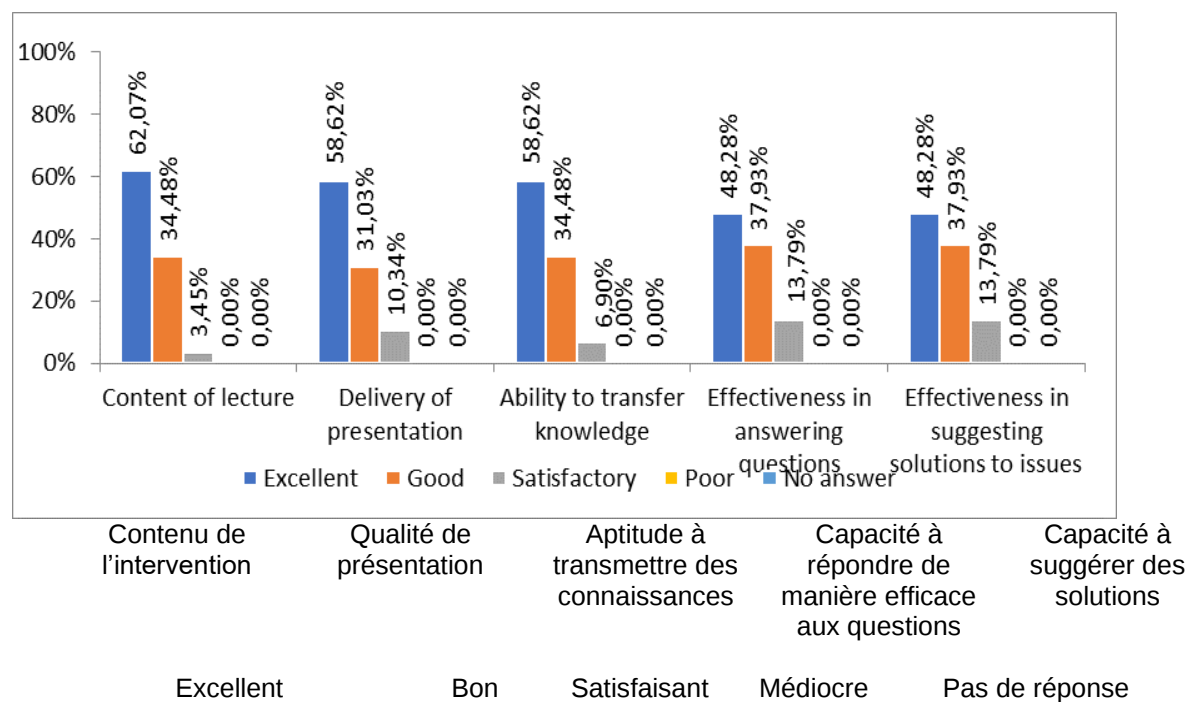


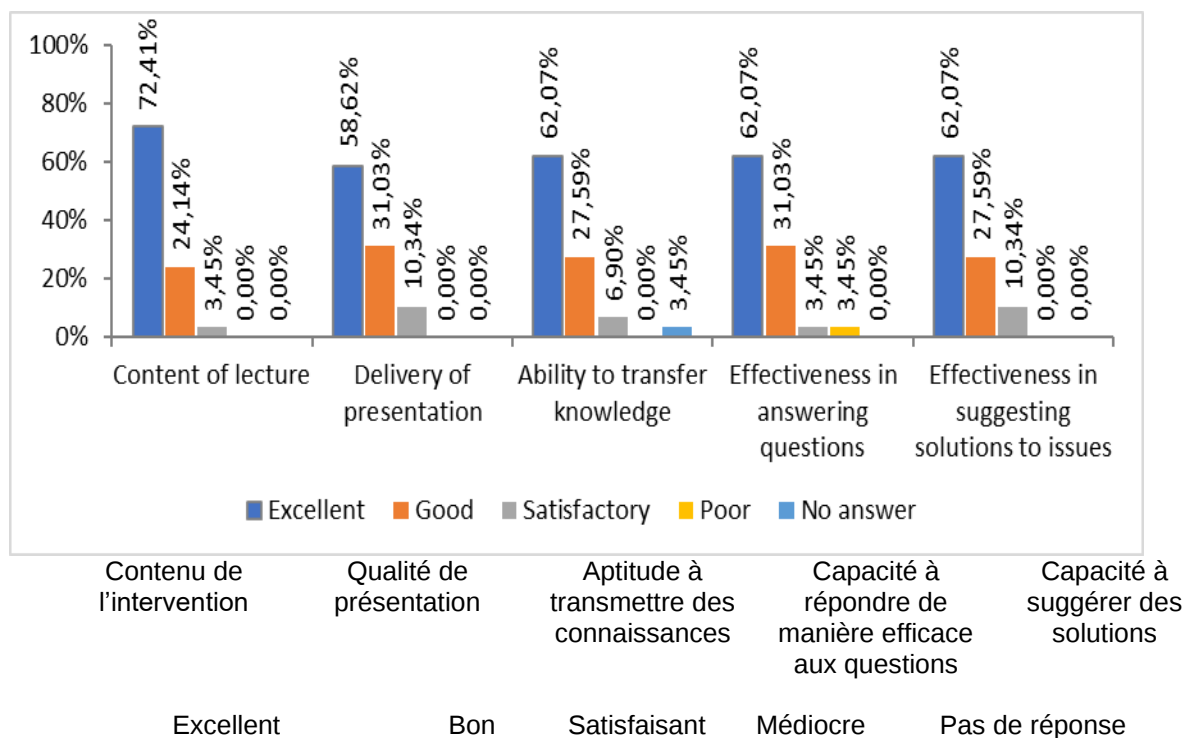
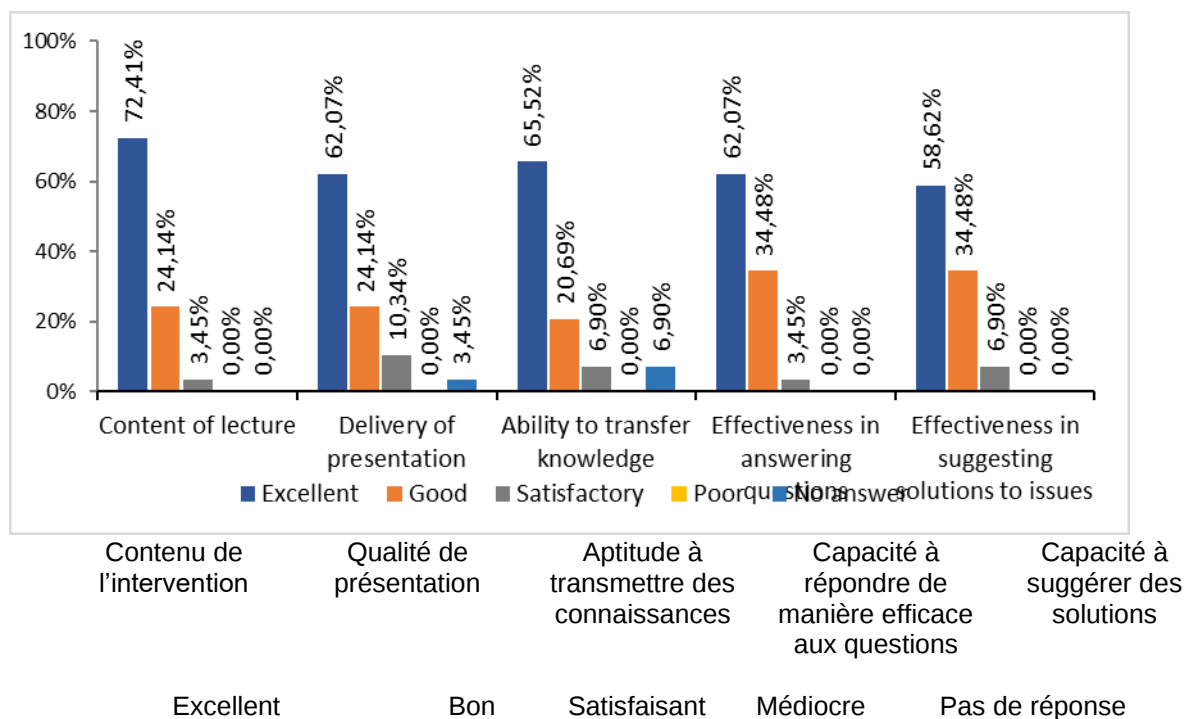
11. Veuillez évaluer chaque intervenant sur les points suivants :

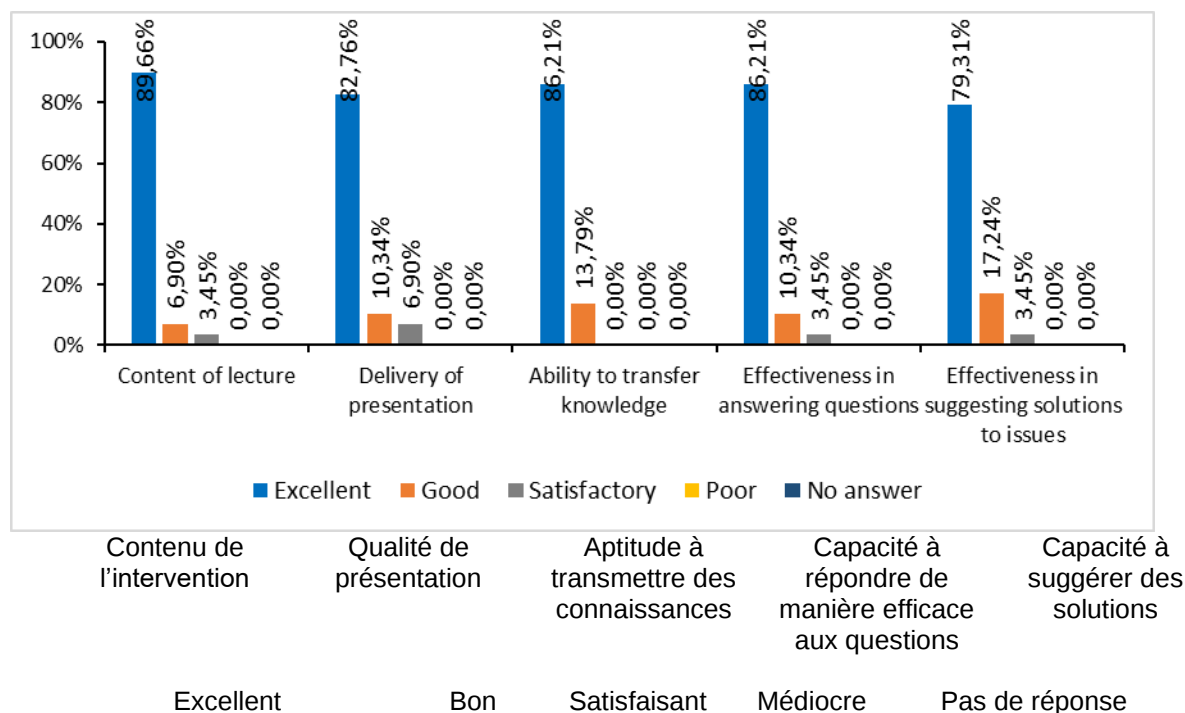
Intervenant 1: Dr John Calleya (OMI)



Intervenant 2 : M. Dick Brus (consultant du REMPEC)

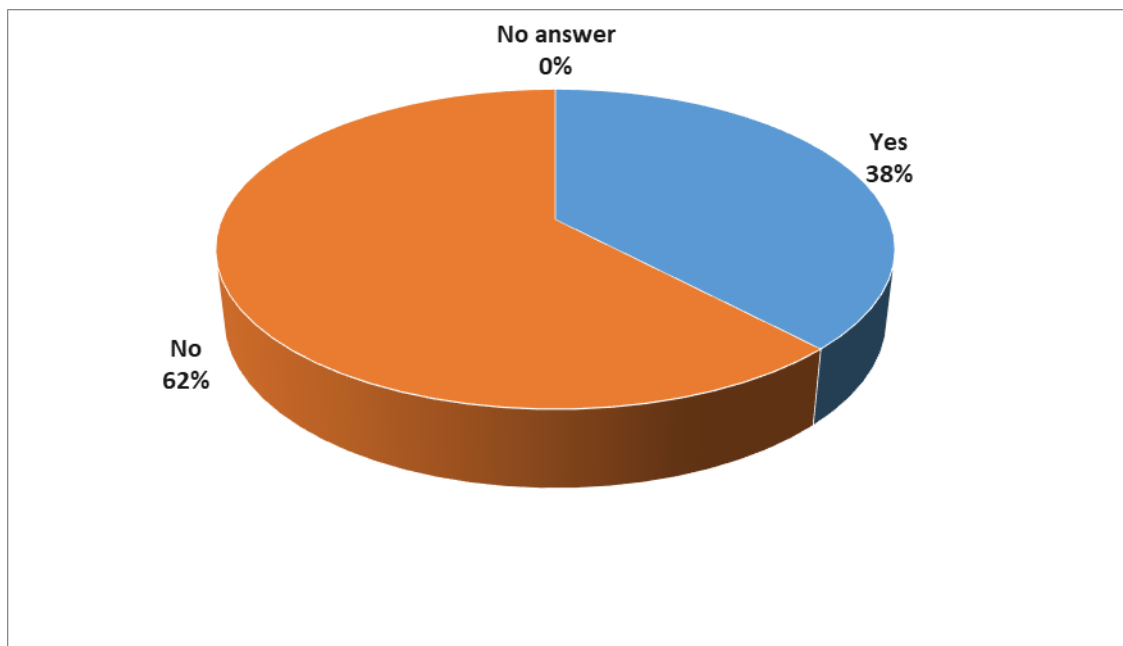


Intervenant 3 : M. Meindert Vink (consultant du REMPEC)**Intervenant 4 : M. Sergio Alda (AESM)**

Intervenant 5 : Mme Laura Jurk (BSH)**12. Quelles thématiques vous semblent les plus intéressantes et pertinentes ?**

- a. Les conditions de mise en application dans le cadre de l'ECA SO_x Med
- b. La Directive Soufre et la surveillance des émissions de SO_x
- c. La préparation des parties prenantes
- d. Le processus de ratification de l'Annexe VI de MARPOL
- e. Les épurateurs et les caractéristiques des combustibles nécessaires
- f. Les inspections de la teneur en soufre, Annexe VI de MARPOL
- g. L'utilisation de drones et renifleurs pour la surveillance des émissions de soufre
- h. Les nouvelles règles
- i. Le partage d'expériences
- j. Tout
- k. L'échantillonnage, les fournisseurs de combustible de soute, les nouvelles règles, le prélèvement d'échantillons sur le combustible de soute. L'AESM
L'application nationale de l'OMI 2020 et de l'ECA SO_x Med
- l. Le tableau présentant les défis et opportunités m'a permis de mieux comprendre les actions nécessaires pour la ratification
- m. Les enseignements tirés d'autres ECA SO_x
Surveillance des émissions de SO_x, enseignements tirés d'autres ECA
Partage d'expériences
Tout est ok
- n. Les actions requises pour une application uniforme de la teneur limite en soufre conformément à l'Annexe VI de MARPOL
Tous les thèmes sont intéressants et utiles
- o. Le processus de ratification et les détails connexes. Présentation de l'avancement des parties dans le processus d'application
- p. Débat sur les défis et opportunités de l'ECA SO_x Med
Enseignements tirés d'autres ECA SO_x
Tout
- q. Mise en œuvre / Rédaction de la législation nationale
Ratification de l'Annexe VI de MARPOL et systèmes EGCS
Application nationale de l'OMI 2020 et ECA SO_x Med

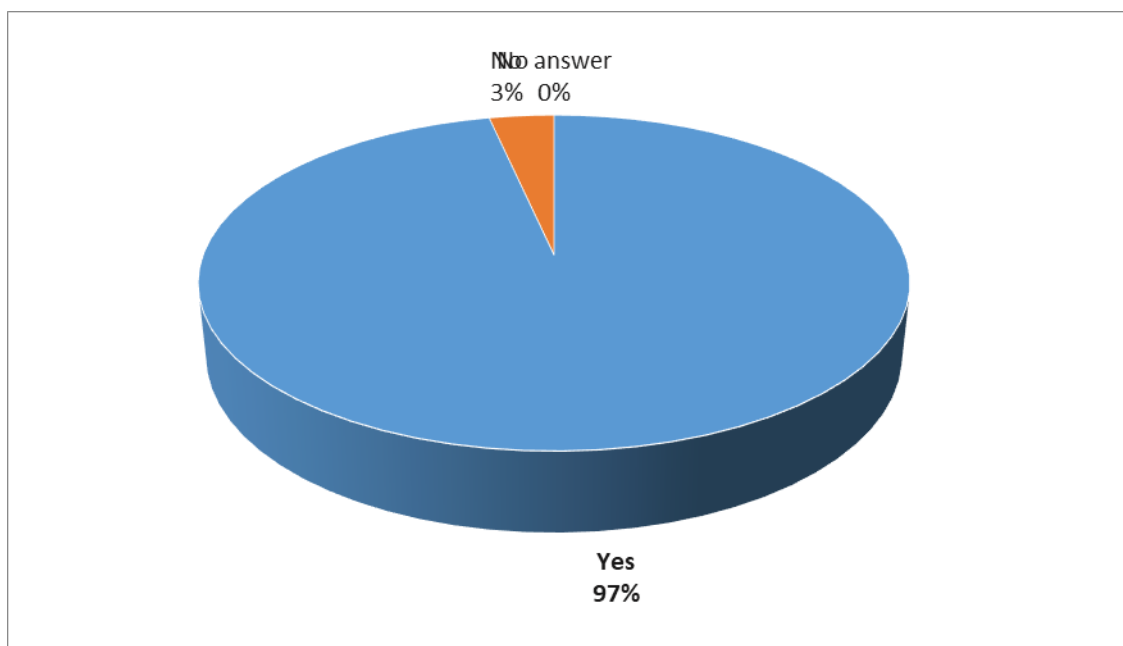
13. Conviendrait-il d'ajouter d'autres thèmes ?



Non 62 % Pas de réponse 0 % Oui 38 %

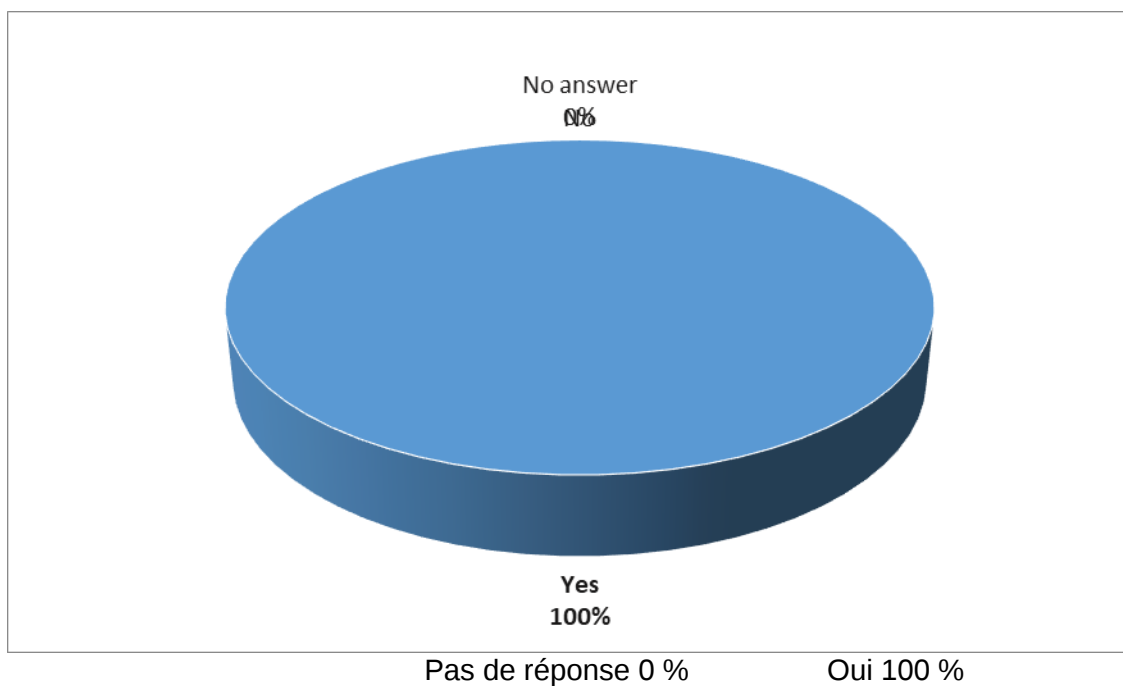
- Focus sur l'impact environnemental d'une ECA SO_x
- De plus amples informations sur les épurateurs pourraient être utiles
- Visite d'inspection sur le terrain
- Combustibles alternatifs et autres solutions innovantes pour la réduction des émissions de SO_x
- Débitmètre manuel, cela sera-t-il appliqué globalement?
- Certaines dispositions de l'Annexe VI de MARPOL et la méthode d'application mériteraient d'être plus largement expliquées et discutées.

14. Estimez-vous que l'objectif de l'événement a été atteint ?

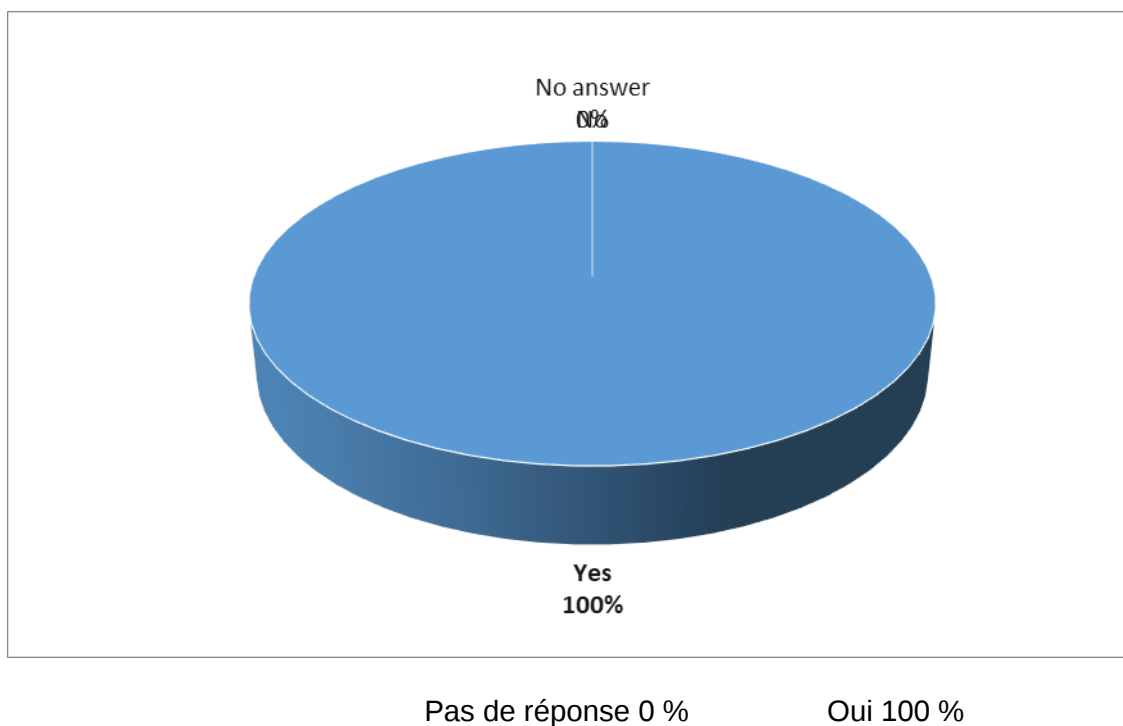


Non 3 % Pas de réponse 0 % Oui 97 %

15. Êtes-vous susceptible de réutiliser les informations qui vous ont été transmises à l'occasion de cet Atelier dans vos fonctions ?



16. Aurez-vous l'occasion de transmettre les connaissances acquises à vos collègues de travail ?



Commentaires

- Un grand bravo au REMPEC pour l'organisation de cet Atelier. Très intéressant et instructif. Nous espérons d'autres ateliers et événements sur ces questions. Merci.
- Concernant l'organisation du voyage, j'ai reçu des informations de vol à transmettre avec les documents requis pour la demande de visa. Mon vol de retour était le vendredi 24 mai à 22 h 30. Pourtant, lorsque j'ai eu mon visa et l'ai transmis à l'équipe des événements du REMPEC, on m'a renvoyé un billet avec retour le jeudi 23 mai à 17 h 15 sans possibilité pour moi de l'accepter ou le refuser. J'ai envoyé un e-mail à ce sujet, espérant pouvoir modifier le vol de retour, puisque j'avais une correspondance longue avec une arrivée le vendredi 24 mai à 2 h 30 du matin, mais ma réclamation n'a pas été prise en considération. J'espère que ce problème sera pris en compte pour les prochaines fois, pour nous donner la possibilité de modifier, ou d'accepter ou refuser les plans de voyage.
- Un grand merci pour cet atelier constructif.
- Le lieu était trop exigu. Pas de place pour déposer nos manteaux ou nos sacs. Le service pour l'eau et le café aurait pu être meilleur. Les experts étaient bien équipés. Mais ils auraient pu donner plus d'informations sur la situation actuelle et sur les futures étapes. Depuis les sièges du fond, la tête des personnes assises devant empêchait de bien voir l'écran.
- Tout était parfait. Merci.
- L'affichage du document examiné est nécessaire pour voir les modifications proposées. Cabine avec réduction du bruit pour les interprètes.
- Ce questionnaire aurait pu être soumis sous forme électronique pour limiter le gaspillage de papier. Un grand merci pour l'organisation de cet événement, pensé pour être utile et instructif.
- Peut-être une pause plus courte pour clôturer l'atelier plus tôt.
- Atelier très productif et instructif qui a permis aux parties d'échanger sur l'avancement et les difficultés de la ratification et de l'application de l'ECA SO_x Med, documenter et faciliter les mesures requises.
- Améliorer la salle de réunion. L'anglais devrait être la seule langue de travail utilisée pour éviter le décalage de la traduction. Merci pour l'organisation de l'atelier.
- Participer à cet atelier important était une belle opportunité pour garantir l'application effective de l'Annexe VI de MARPOL dans nos ports nationaux. Merci.
- Le centre était situé dans une zone de travaux difficile d'accès en raison d'une route fermée, comme l'a expliqué le chauffeur UBER. Il serait souhaitable que le REMPEC s'en tienne au délai des nominations, définisse de manière précise les exigences ou le profil des participants afin d'éviter la confusion entre les correspondants du REMPEC à chaque événement REMPEC.
- La logistique était à revoir en ce qui concerne l'organisation du voyage et l'hébergement. Il aurait fallu plus que ces deux journées pour remplir les objectifs de l'atelier.

ANNEXE 5 – Conclusions et recommandations

Les participants à l'Atelier régional sur l'application uniforme de l'OMI 2020 conformément à l'Annexe VI de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) et de la teneur limite en soufre de 0,10 % dans la zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la mer Méditerranée (ECA SO_x Med), ci-après désigné l'Atelier, qui s'est tenu à Lija, Malte, du 22 au 23 mai 2024 :

1 **ont salué** le soutien financier fourni par le Programme intégré de coopération technique (PICT) de l'Organisation maritime internationale (OMI), le Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée (MTF) et la contribution volontaire du Ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères ;

2 **ont remercié** le Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC), en tant que Secrétariat, et ses consultants pour le travail réalisé en coopération étroite avec l'OMI et pour leurs contributions respectives à la préparation et à la bonne organisation de l'Atelier ;

3 **ont salué** les divers intervenants de l'OMI, de l'Agence européenne pour la sécurité maritime (AESM) et de l'Agence fédérale maritime et hydrographique allemande (BSH), ainsi que les animateurs pour avoir contribué à atteindre les objectifs de l'Atelier, entre autres :

- .1 sensibiliser sur les enjeux de l'Annexe VI de MARPOL et les Directives connexes, en particulier sur l'application uniforme de la règle OMI 2020 conformément à l'Annexe VI de MARPOL et de la teneur limite en soufre de 0,10 % dans l'ECA SO_x Med ;
- .2 renforcer les capacités régionales disponibles pour la mise en œuvre et l'application effectives de l'Annexe VI de MARPOL ;
- .3 aider les pays de la région, le cas échéant, dans leurs démarches d'acceptation de l'Annexe VI de MARPOL ; et
- .4 échanger sur les meilleures pratiques, y compris les enseignements tirés des autres zones de contrôle des émissions (ECA) qui ont été établies par l'OMI (i.e. la zone de la mer Baltique, la zone de la mer du Nord).

4 **ont rappelé** que les participants à la vingt-deuxième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et ses Protocoles (COP 22) (Antalya, Turquie, 7-10 décembre 2021) ont adopté la Décision IG.25/14 pour la désignation de la mer Méditerranée dans son ensemble comme zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre (ECA SO_x Med) conformément à l'Annexe VI de MARPOL ;

5 **ont également rappelé** l'adoption des amendements à l'Annexe VI de MARPOL relatifs à l'ECA SO_x Med par les participants à la 79^e session du Comité de la protection du milieu marin de l'OMI (MEPC 79) (Londres, Royaume-Uni, 12-16 décembre 2022), entrés en vigueur le 1^{er} mai 2024, et **ont reconnu** que la date prévue de la mise en application effective de l'ECA SO_x Med était fixée au 1^{er} mai 2025 ;

6 **ont souligné** l'urgence de procéder à la ratification, à la transposition dans les législations nationales et à la mise en œuvre effective de l'Annexe VI de MARPOL ;

7 **ont apprécié** les efforts déployés par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, qui n'avaient pas encore ratifié l'Annexe VI de MARPOL, et les **ont exhortées** à achever le processus de ratification et à mettre en œuvre de manière effective l'Annexe VI de MARPOL, dès que possible, au moins avant la date prévue de la mise en application effective de l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025 ;

8 **ont souligné** l'importance de réguler le transport maritime international au niveau global pour permettre un régime de contrôle effectif (i.e. pour prévenir la pollution provenant des navires) et maintenir des conditions équitables pour tous les navires ;

9 **ont reconnu** que, pour que l'ECA SO_x Med soit effective, elle devait être mise en œuvre par l'ensemble des États côtiers méditerranéens sans exception, et qu'une mise en œuvre partielle dans certaines parties seulement de la région Méditerranée compromettrait l'atteinte des bénéfices attendus sur le plan de la santé publique et de l'environnement, et pourrait avoir des implications, notamment, sur la compétitivité ;

10 **ont noté avec intérêt** le résultat des tables rondes sur les défis et les opportunités découlant de l'Annexe VI de MARPOL et l'ECA SO_x Med, notamment :

- .1 que les principaux défis auxquels devaient faire face les Parties contractantes à la Convention de Barcelone couvraient, sans que cette liste soit exhaustive :
 - .1 les possibles impacts légaux, techniques et socio-économiques d'une situation dans laquelle les États côtiers méditerranéens n'auraient pas tous ratifié l'Annexe VI de MARPOL au moment de l'application effective de l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025 ;
 - .2 la nécessité de garantir des conditions concurrentielles équitables et d'éviter les distorsions du marché ;
 - .3 les problématiques politiques, légales et techniques induites par les procédures de ratification ;
 - .4 la possible nécessité d'aligner la législation nationale avec l'Annexe VI de MARPOL ;
 - .5 les problématiques de vérification et de mesures de contrôle, y compris les inspections, la surveillance des émissions d'oxydes de soufre (SO_x) et le prélèvement d'échantillons ;
 - .6 la disponibilité de combustibles à faible teneur en soufre ou de combustibles de remplacement, tel que le méthanol, le gaz naturel liquéfié (GNL) et l'ammoniac, ainsi que les éventuels problèmes de sécurité associés ;
 - .7 la nécessité d'identifier le soutien financier et la mobilisation des ressources nécessaires pour la modernisation requise des infrastructures, notamment dans les ports ;
 - .8 le possible manque de préparation des parties prenantes pour la mise en œuvre de l'ECA SO_x Med ;

- .9 l'impact environnemental de l'utilisation de systèmes d'épuration des gaz d'échappement (EGCS) à bord des navires, comme méthode alternative de mise en conformité, sur le milieu marin en Méditerranée ; et
 - .10 les incidents potentiels de pollution maritime, y compris ceux impliquant des combustibles à faible teneur en soufre et des combustibles de remplacement comme le méthanol, le GNL et l'ammoniac, utilisés à bord des navires.
- .2 que l'Annexe VI de MARPOL et l'ECA SO_x Med créaient des opportunités, y compris sur le plan de la coopération régionale, sous-régionale et bilatérale, dans l'optique, entre autres :
- .1 d'établir une compréhension commune au niveau régional des règles et de garantir leur application uniforme et leur mise en œuvre effective ;
 - .2 de réduire de manière significative les émissions atmosphériques et, en conséquence, d'apporter des bénéfices sur le plan de la santé, de l'environnement et du tourisme dans la région méditerranéenne ; et
 - .3 de développer des technologies plus propres et efficaces sur le plan énergétique pour les navires et dans les ports.

11 **ont également salué** le soutien apporté par le REMPEC en faveur de l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med, en vertu du Programme de travail et Budget pour 2024-2025 du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) du Programme pour l'environnement des Nations Unies (PNUE), également connu sous l'appellation PNUE / PAM ;

12 **ont salué le fait** que le projet de Document d'orientation sur l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med, ci-après « le projet de Document d'orientation », préparé par le Secrétariat (REMPEC), avait pour objet de fournir les orientations nécessaires aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone dans le but :

- .1 de garantir une acceptation uniforme de l'Annexe VI de MARPOL ; et
- .2 de garantir une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med.

13 **ont souligné** que le projet de Document d'orientation abordait des aspects essentiels pour garantir une mise en œuvre coordonnée, effective et dans les temps de l'ECA SO_x Med ;

14 **ont approuvé** le contenu du projet de Document d'orientation, tel que modifié, et **ont demandé** au Secrétariat de procéder au travail d'édition final et aux éventuelles corrections éditoriales, le cas échéant, avant de le soumettre à validation par la seizième réunion des Correspondants du REMPEC en 2025 ;

15 **ont demandé** aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone de porter le projet de Document d'orientation, tel que modifié, à l'attention des Administrations, des autorités de l'État du port, d'autres autorités désignées, des armateurs, des ports, des fournisseurs de fuel-oil, des constructeurs de navires et de tout autre groupe intéressé, comme les organismes de protection de l'environnement, les associations professionnelles du secteur, les instituts de recherche et les communautés locales, selon le cas ;

16 **ont appelé** les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à mettre en œuvre le projet de Document d'orientation, tel que modifié, selon les besoins, dans le cadre de leur préparation nécessaire à la mise en application effective de l'ECA SO_x Med prévue au 1^{er} mai 2025 ;

17 **ont recommandé** aux États côtiers méditerranéens qui ne sont pas encore Parties à l'Annexe VI de MARPOL de tenir compte du projet de Document d'orientation, tel que modifié, lors de la planification de leur processus de ratification et lors de l'application dans leurs ports afin d'assurer l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med à l'échelle de toute la région méditerranéenne ;

18 **ont en outre exhorté** les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à prendre les mesures nécessaires pour mettre en œuvre les actions proposées indispensables à une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025, tel qu'exposé en annexe à ce document, selon les besoins ;

19 **ont également demandé** au Secrétariat de continuer à fournir une assistance technique et au développement des capacités, y compris le soutien financier et la mobilisation des ressources, aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone, qui en ont fait la demande, pour la ratification et la mise en œuvre effective de l'Annexe VI de MARPOL, en synergie avec l'OMI et d'autres parties prenantes concernées, lors de l'exercice biennal 2024-2025 ;

20 **ont encouragé** les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à apporter un soutien plein et entier, tant sur le plan technique en termes d'expertise que sur le plan financier en termes de contributions volontaires, aux activités nécessaires d'assistance technique et de développement des capacités dans la région Méditerranéenne ; et

21 **ont par ailleurs demandé** au Secrétariat de communiquer le résultat de l'Atelier à la seizième réunion des Correspondants du REMPEC.

Annexe

Liste des actions proposées nécessaires pour une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med au 1^{er} mai 2025

Action	Échéance
Ratifier l'Annexe VI de MARPOL, en prenant les décisions politiques nécessaires et en suivant la procédure de ratification de l'OMI	Avant le 1 ^{er} février 2025 ¹
Incorporer les dispositions de l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale, en tenant compte des résolutions, directives et interprétations uniformes de l'OMI	D'ici le 1 ^{er} mai 2025
Aligner la législation nationale avec les dispositions de l'Annexe VI de MARPOL, selon les besoins	D'ici le 1 ^{er} mai 2025
Désigner les autorités chargées de l'application et mettre en place les mécanismes d'exécution appropriés conformément aux règles de l'Annexe VI de MARPOL concernant les obligations de surveillance et de déclaration	D'ici le 1 ^{er} mai 2025
S'assurer que la conduite des inspections du contrôle par l'État du port respecte les résolutions et directives de l'OMI	Action continue
Faciliter la communication entre les autorités de l'État du port des États côtiers méditerranéens afin de renforcer les efforts d'exécution, de dissuader les cas de non-conformité et d'éviter les doublons inutiles des inspections de contrôle de la teneur en soufre	Action continue
S'assurer, en qualité d'État du pavillon, que les certificats pertinents sont délivrés à leurs navires	Action continue
Accorder une attention particulière au bon fonctionnement et considérations environnementales liés à l'utilisation des EGCS et aux carburants alternatifs	Action continue
Renforcer les capacités par le biais d'activités d'assistance technique et de développement des capacités	Action continue
Renforcer la sensibilisation des parties prenantes et du grand public, et la coopération internationale pour soutenir la mise en œuvre au niveau national	Action continue
Prévoir des mécanismes de consultation, de retour d'informations et de collaboration, au niveau national et international, entre les diverses parties prenantes, y compris le soutien financier et la mobilisation de ressources, en particulier la modernisation des infrastructures portuaires	Action continue

¹ Conformément à l'article 6, point 2, du Protocole de 1997 modifiant la Convention MARPOL, « *Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé après la date d'entrée en vigueur du présent Protocole prend effet trois mois après la date du dépôt.* » Ainsi, pour que la ratification, l'acceptation, l'approbation ou l'adhésion de / à l'Annexe VI de MARPOL soit effective au 1^{er} mai 2025, l'instrument correspondant doit être déposé 3 mois avant cette date, c'est-à-dire au 1^{er} février 2025.

**ANNEXE 6 – Projet de Document d'orientation sur l'application uniforme de la
teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL
dans l'ECA SO_x Med**

**PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE (PAM)
CENTRE RÉGIONAL MÉDITERRANÉEN POUR L'INTERVENTION D'URGENCE
CONTRE LA POLLUTION MARINE ACCIDENTELLE (REMPEC)**

**PROJET DE DOCUMENT D'ORIENTATION SUR L'APPLICATION UNIFORME DE LA
TENEUR LIMITE EN SOUFRE DE 0,10 % CONFORMÉMENT À L'ANNEXE VI DE
MARPOL DANS LA ZONE DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS D'OXYDES DE SOUFRE ET
DE PARTICULES DE LA MER MÉDITERRANÉE (ECA SO_x MED)**

Cette activité a été financée par la contribution volontaire du Ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères et le Fonds d'affectation spéciale pour la Méditerranée (MTF) ; elle a été mise en œuvre par le Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle (REMPEC), en coopération avec l'Organisation maritime internationale (OMI) et le Centre d'activités régional du Plan Bleu (CAR / PB) et le Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution en Méditerranée (MED POL) du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE).

Les désignations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat des Nations Unies, du PNUE / PAM, du CAR / PB, du MED POL, de l'OMI ou du REMPEC aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Table des matières

1 INTRODUCTION

- 1.1 Contexte
- 1.2 Objectifs
- 1.3 Structure

2 ANNEXE VI DE MARPOL ET RÈGLES RELATIVES AU SOUFRE

- 2.1 Présentation de l'Annexe VI de MARPOL
- 2.2 Parties à l'Annexe VI de MARPOL
- 2.3 Règle 14 de l'Annexe VI de MARPOL relative aux oxydes de soufre (SO_x) et aux particules
- 2.4 Règle 18 de l'Annexe VI de MARPOL relative à la disponibilité et la qualité du fuel-oil

3 L'ECA SO_x MED DANS LE CADRE DE L'ANNEXE VI DE MARPOL

- 3.1 Contexte de la désignation
- 3.2 Principaux objectifs et buts
- 3.3 Pays et champ d'application
- 3.4 Coûts et bénéfices de l'ECA SO_x Med
- 3.5 Disponibilité du fuel-oil
- 3.6 Entrée en vigueur

4 CONDITION PRÉALABLE : RATIFICATION DE L'ANNEXE VI DE MARPOL

- 4.1 Obligation de ratification de l'Annexe VI de MARPOL
- 4.2 Procédure de ratification de l'Annexe VI de MARPOL de l'OMI
- 4.3 Préparation de la législation, des politiques et de l'infrastructure
- 4.4 Avantages de l'acceptation de l'Annexe VI de MARPOL

5 LÉGISLATION NATIONALE

- 5.1 Transposition de l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale
- 5.2 Résolutions, lignes directrices et interprétations uniformes pertinentes de l'OMI
- 5.3 Désignation des autorités chargées de l'application de la législation
- 5.4 Suivi et rapports
- 5.5 Renforcement des capacités
- 5.6 Soutien financier et mobilisation des ressources
- 5.7 Sensibilisation des parties prenantes et du public
- 5.8 Tirer les enseignements des autres ECA
- 5.9 Coopération et coordination internationales entre les États côtiers méditerranéens et les parties prenantes

6 VÉRIFICATIONS ET MESURES DE CONTRÔLE

- 6.1 Visites et certification par les Administrations de l'État du pavillon
- 6.2 Contrôle par l'État du port
- 6.3 Contrôle par d'autres autorités désignées
- 6.4 Inspections relatives au soufre conformément aux règles 14 et 18

7 PRÉPARATION DES PARTIES PRENANTES

- 7.1 Préparation par les Administrations
- 7.2 Préparation par les États du port
- 7.3 Préparation par d'autres autorités désignées
- 7.4 Préparation par les armateurs
- 7.5 Préparation par les ports
- 7.6 Préparation par les fournisseurs de fuel-oils
- 7.7 Autres parties prenantes
- 7.8 Mécanismes de consultation, de retour d'informations et de collaboration

8 RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

9 RÉFÉRENCES

Liste des abréviations

AESM	Agence européenne pour la sécurité maritime
BDN	Note de livraison de soutes
CdP	Réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses Protocoles
CO ₂	Dioxyde de carbone
COV	Composé organique volatil
EAM	Méthode de réduction des émissions
ECA	Zone de contrôle des émissions
EEDI	Indice nominal de rendement énergétique
EGCS	Dispositif d'épuration des gaz d'échappement
ETM	Manuel technique du système EGC « Dispositif A ou B » (ETM-A ou B)
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
FONAR	Rapport de non-disponibilité de fuel-oil
GISIS	Système mondial intégré de renseignements maritimes de l'OMI
GloMEEP	Projet de partenariat mondial pour le rendement énergétique des transports maritimes
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
IAPP	Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère
IEE	Certificat international relatif au rendement énergétique
LSFO	Fuel-oil à faible teneur en soufre
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
MEPC	Comité de la protection du milieu marin
NO _x	Oxydes d'azote
OMI	Organisation maritime internationale
OMM	Manuel sur le contrôle à bord
PAM	Plan d'action pour la Méditerranée
pH	Potentiel d'hydrogène
PM	Particules
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PSC	Contrôle par l'État du port
PSCO	Fonctionnaire chargé du contrôle par l'État du port
PSSA	Zone maritime particulièrement vulnérable
OR	Organisme reconnu
REMPEC	Centre régional méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle
SACO	Substance appauvrissant la couche d'ozone
SECC	Certificat de conformité aux prescriptions applicables dans une zone de contrôle des émissions de SO _x
SECP	Plan de conformité en matière d'émissions de SO _x
SEEMP	Plan de gestion du rendement énergétique du navire
SO ₂	Dioxyde de soufre
SO _x	Oxydes de soufre
SOLAS	Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer
THETIS	The Hybrid European Targeting and Inspection System (système hybride européen d'inspection et de ciblage)
UE	Union européenne
VLSFO	Fuel-oil à très faible teneur en soufre

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte

1.1.1 La 79^e session du Comité de la protection du milieu marin de l'Organisation maritime internationale (OMI) (MEPC 79) (Londres, Royaume-Uni, 12-16 décembre 2022) a adopté les amendements à l'Annexe VI de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) concernant la zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules en mer Méditerranée (ECA SO_x Med). La date prévue de la mise en application effective de l'ECA SO_x Med est le 1^{er} mai 2025.

1.2 Objectifs

1.2.1 Le présent Document d'orientation sur l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med a pour objet de fournir les orientations nécessaires aux Parties contractantes¹ à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (la « Convention de Barcelone ») dans le but :

- .1 de garantir une acceptation uniforme de l'Annexe VI de MARPOL ; et
2. de garantir une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med. Il s'agit notamment de souligner les obligations qui incombent aux exploitants de navires, aux autorités portuaires, aux fournisseurs de combustibles et aux autres parties prenantes afin de se conformer à cette teneur limite.

1.3 Structure

1.3.1 Le chapitre 2 expose dans un premier temps les règles pertinentes de l'Annexe VI de MARPOL. Il souligne les exigences relatives aux SO_x et aux ECA, et un certain nombre d'aspects essentiels, comme les règles relatives au changement de type de combustible, la documentation requise, les obligations de prélèvements d'échantillons et de tests, les méthodes équivalentes et la disponibilité de combustible conforme. Le chapitre 3 est plus particulièrement consacré à l'ECA SO_x Med. Il rappelle le contexte de sa désignation, les bénéfices environnementaux attendus, la zone d'application et l'entrée en vigueur.

1.3.2 Le chapitre 4 identifie les actions nécessaires sur le plan national pour devenir Partie à l'Annexe VI de MARPOL, étape essentielle pour garantir l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med. Il présente la procédure de ratification de l'OMI, ainsi que la nécessité d'intégrer les dispositions dans la législation de chaque pays.

1.3.3 Le chapitre 5 porte sur la législation nécessaire sur le plan national et les actions connexes, comme la désignation des autorités chargées de l'application et les obligations de surveillance et de déclaration. Il rappelle l'importance du développement des capacités, de la sensibilisation des parties prenantes et du public, et de la coopération internationale.

¹ À savoir l'Albanie, l'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, Chypre, la Croatie, l'Égypte, l'Espagne, la France, la Grèce, Israël, l'Italie, le Liban, la Libye, Malte, le Maroc, Monaco, le Monténégro, la République arabe syrienne, la Slovaquie, la Tunisie, la Türkiye et l'Union européenne (UE).

1.3.4 Le chapitre 6 est consacré aux dispositions relatives à l'application, qui exigent une action au niveau national par chaque pays dans sa capacité d'État du pavillon et d'État du port. Il expose dans un premier temps les prérequis de visites et de certification par les Administrations de l'État du pavillon. Il présente ensuite les interventions nécessaires de contrôle et d'inspection par l'État du port. Il évoque les inspections initiales, la certification et les autres documents requis, les inspections détaillées, les cas de non-conformité, et l'inspection relative au soufre conformément aux règles 14 et 18. Il s'attarde tout particulièrement sur l'utilisation des systèmes d'épuration des gaz d'échappement (EGCS) et des combustibles alternatifs.

1.3.5 Le chapitre 7 présente les aspects de la préparation à l'ECA SO_x Med par l'ensemble des parties prenantes concernées, en leur qualité d'administrations, d'États du port, d'armateurs, de ports, de fournisseurs de fuel-oil et d'organisations environnementales.

1.3.6 Le chapitre 8 propose un résumé et des conclusions, et le chapitre 9 les références utiles.

2 ANNEXE VI DE MARPOL ET RÈGLES RELATIVES AU SOUFRE

2.1 Présentation de l'Annexe VI de MARPOL

Objectif de l'Annexe VI de MARPOL

2.1.1 En 1997, un Protocole a été adopté par l'OMI afin d'amender la Convention MARPOL et d'y inclure la nouvelle Annexe VI (Règles relatives à la prévention de la pollution de l'atmosphère par les navires).

2.1.2 L'Annexe VI de MARPOL vise à réduire les émissions dans l'atmosphère provenant des navires (SO_x, NO_x, SACO, COV et incinération à bord des navires) et l'intensité carbone des transports maritimes internationaux afin de neutraliser leur contribution à la pollution de l'atmosphère et aux problèmes environnementaux aux niveaux local et mondial.

2.1.3 L'Annexe VI de MARPOL est entrée en vigueur le 19 mai 2005, et, depuis lors, elle n'a cessé d'évoluer conformément aux engagements pris par les États Membres de l'OMI pour limiter les effets néfastes de la pollution atmosphérique et des émissions de GES provenant des transports maritimes internationaux sur la santé humaine et l'environnement.

Application de l'Annexe VI de MARPOL

2.1.4 L'Annexe VI de MARPOL s'applique à tous les navires, sauf disposition expresse contraire de plusieurs règles. Contrairement aux autres Annexes de MARPOL, l'Annexe VI régule une série de flux de polluants différents ainsi que certains aspects liés à l'exploitation des navires qui peuvent eux-mêmes entraîner une pollution de l'atmosphère.

Règles de l'Annexe VI de MARPOL

2.1.5 L'Annexe VI de MARPOL comprend des règles, des appendices et le Code technique sur le contrôle des émissions d'oxydes d'azote provenant des moteurs diesel marins (Code technique sur les NO_x 2008), qui font partie intégrante du Protocole de 1997.

2.1.6 Les contrôles prévus par l'Annexe VI de MARPOL couvrent les points suivants :

- .1 les substances qui appauvrissent la couche d'ozone rejetées par les systèmes et équipements de réfrigération et de lutte contre l'incendie. Ces substances sont également contenues dans certains types de mousses d'isolation ;
- .2 les oxydes d'azote provenant de la combustion des moteurs diesel ;
- .3 les émissions d'oxydes de soufre et de particules provenant de la combustion de fuel-oil contenant du soufre ;
- .4 les composés organiques volatils, les vapeurs d'hydrocarbures émanant des espaces de chargement des navires-citernes ;
- .5 l'incinération à bord des navires ;
- .6 la qualité du fuel-oil dans la mesure où elle est liée à un certain nombre de problèmes de qualité de l'air ; et
- .7 l'efficacité énergétique des navires.

2.1.7 L'Annexe VI de MARPOL est divisée en cinq chapitres, comprenant notamment des dispositions générales couvrant les définitions, les exceptions et exemptions et les mesures équivalentes (Chapitre 1), ainsi que les obligations relatives aux visites, à la délivrance de certificats et aux mesures de contrôle par l'État du port (Chapitre 2).

2.1.8 Le Chapitre 3 traite des exigences plus techniques en matière de contrôle des émissions provenant des navires, telles que le contrôle des émissions de substances qui appauvrissent la couche d'ozone, d'oxydes d'azote (NO_x), d'oxydes de soufre (SO_x) et de particules. Il aborde également les zones de contrôle des émissions (ECA) pour les NO_x, les SO_x et les particules, ainsi que les installations d'incinération à bord des navires et de réception. La règle 13 du Chapitre 3 comprend le Code technique sur les NO_x 2008.

2.1.9 Le Chapitre 4 présente les règles relatives à l'intensité carbone du transport maritime international. Cela comprend des mesures telles que l'Indice nominal de rendement énergétique obtenu, l'Indice de rendement énergétique pour les navires existants, le Plan de gestion du rendement énergétique des navires, ainsi que la collecte et la communication des données sur la consommation de carburant des navires. Le Chapitre 5 aborde les procédures de vérification pour s'assurer du respect des dispositions de l'Annexe VI de MARPOL.

2.2 Parties à l'Annexe VI de MARPOL

2.2.1 En juin 2024, le Secrétariat de l'OMI a publié le dernier état des conventions de l'OMI. L'Annexe VI de MARPOL compte 105 États contractants, dont les flottes marchandes combinées représentent environ 96,81 % du tonnage brut de la flotte marchande mondiale.

2.3 Règle 14 de l'Annexe VI de MARPOL relative aux oxydes de soufre (SO_x) et aux particules

Exigences générales

2.3.1 La règle 14 de l'Annexe VI de MARPOL porte sur les oxydes de soufre (SO_x) et les particules. Les exigences générales prévoient que la teneur en soufre de tout fuel-oil utilisé à bord des navires ne doit pas dépasser 0,50 m/m à compter du 1^{er} janvier 2020. Cette limite est inférieure à la limite précédente de 3,5 % m/m applicable avant 2020.

Zones de contrôle des émissions de SO_x

2.3.2 Les règles applicables dans les zones de contrôle des émissions stipulent que, pour les navires opérant à l'intérieur de ces zones, la teneur en soufre du fuel-oil utilisé à bord des navires ne doit pas dépasser 0,10 % m/m à partir de 2015.

2.3.3 Une zone de contrôle des émissions (ECA) désigne toute région maritime désignée par l'OMI. Les ECA prévues par la règle relative aux SO_x et aux particules sont les suivantes :

- .1 la zone de la mer Baltique ;
- .2 la zone de la mer du Nord ;
- .3 la zone nord-américaine de contrôle des émissions ;
- .4 la zone de contrôle des émissions de la mer des Caraïbes des États-Unis ; et
- .5 la zone de contrôle des émissions de la mer Méditerranée.

2.3.4 La 81^e session du Comité de la protection du milieu marin de l'OMI (MEPC 81) (Londres, Royaume-Uni, 18-22 mars 2024) a approuvé après examen les propositions d'amendements à l'Annexe VI de MARPOL concernant deux autres ECA, en vue de leur adoption lors de la 82^e session du Comité de la protection du milieu marin de l'OMI (MEPC 82) (Londres, Royaume-Uni, 30 septembre-4 octobre 2024) :

- .1 la zone de contrôle des émissions dans l'Arctique canadien ; et
- .2 la mer de Norvège.

Changement de combustible

2.3.5 Les navires utilisant des fuel-oils distincts pour se conformer à la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m précisée dans le paragraphe 4 de la règle et qui pénètrent ou sortent d'une zone de contrôle des émissions doivent disposer d'une procédure écrite détaillant le processus de changement de fuel-oil. Cette procédure doit prévoir un délai suffisant pour permettre le rinçage complet du système d'alimentation en fuel-oil de tous les combustibles excédant la teneur en soufre autorisée par la règle avant d'entrer dans la zone de contrôle des émissions.

2.3.6 Il est obligatoire d'enregistrer dans le journal de bord ou le registre électronique approuvé par l'Administration la quantité de fuel-oil à faible teneur en soufre présente dans chaque réservoir, ainsi que la date, l'heure et la position du navire lors de l'achèvement de toute opération de changement de combustible avant d'entrer dans une zone de contrôle des émissions, ou au début de telles opérations après en être sorti.

Documentation de la teneur en soufre

2.3.7 Le fournisseur est tenu de documenter la teneur en soufre du fuel-oil concerné par cette règle. Lors de la livraison et de l'utilisation du fuel-oil de combustion à bord, les informations sont enregistrées à l'aide d'une note de livraison de soutes comprenant, *a minima*, les informations stipulées dans l'appendice V de l'Annexe VI de MARPOL.

Analyse et échantillons

2.3.8 Si l'autorité compétente d'une Partie à l'Annexe VI de MARPOL exige une analyse de l'échantillon de fuel-oil en service ou à bord, cette analyse doit être réalisée conformément à la procédure de vérification exposée dans l'Appendice VI de l'Annexe VI de MARPOL. Pour chaque navire, un ou plusieurs points d'échantillonnage sont installés ou désignés afin de prélever des échantillons représentatifs du fuel-oil utilisé à bord, en tenant compte des lignes directrices élaborées par l'OMI.

Exceptions, exemptions et mesures équivalentes

2.3.9 Les dispositions de l'Annexe VI de MARPOL s'appliquent à tous les navires, sauf disposition expresse contraire comme indiqué en détail dans les règles 3 et 4.

2.3.10 Elles ne s'appliquent pas aux émissions nécessaires pour assurer la sécurité d'un navire ou sauver des vies en mer, ni celles découlant d'un incident ou d'une défaillance d'un navire ou de ses équipements.

2.3.11 L'Administration d'une Partie à l'Annexe VI de MARPOL peut, en coopération avec d'autres Administrations le cas échéant, accorder une exemption à certaines règles de la présente Annexe afin qu'un navire effectue des essais en vue de la mise au point de technologies de réduction et de contrôle des émissions des navires et de programmes de conception des moteurs. Les conditions de ces essais sont détaillées dans la règle 3.

2.3.12 La règle 4 traite des dispositions relatives aux mesures équivalentes. L'Administration d'une Partie à l'Annexe VI de MARPOL peut autoriser l'utilisation d'accessoires, de matériaux, d'équipements ou d'appareils alternatifs à bord d'un navire, ou l'adoption d'autres procédures, combustibles de substitution ou méthodes de conformité, qui viennent remplacer les éléments prescrits par cette Annexe. Cette autorisation est octroyée lorsque ces substituts, qu'il s'agisse d'accessoires, de matériaux, d'équipements, d'appareils, de procédures, de combustibles de substitution ou de méthodes de conformité, démontrent une efficacité équivalente à celle des dispositions de cette Annexe en matière de réduction des émissions, y compris aux normes stipulées dans la règle 14 concernant les oxydes de soufre (SO_x) et les particules.

2.3.13 Cette disposition relative aux mesures équivalentes est particulièrement pertinente pour les règles relatives au soufre, car les systèmes d'épuration des gaz d'échappement (épurateurs) sont considérés comme l'une des alternatives aux combustibles soumis à des restrictions strictes en termes de teneur limite en soufre. L'utilisation d'épurateurs ou d'autres technologies alternatives est décrite plus en détail dans le présent document.

2.4 Règle 18 de l'Annexe VI de MARPOL relative à la disponibilité et la qualité du fuel-oil

Rapport de non-disponibilité de fuel-oil (FONAR)

2.4.1 La règle 18.2.1 de l'Annexe VI de MARPOL stipule que si l'obtention de fuel-oil conforme n'est pas possible, une Partie à l'Annexe VI de MARPOL peut demander des éléments de preuve détaillant les efforts déployés pour se procurer du fuel-oil conforme, y compris la recherche de sources d'approvisionnement alternatives au niveau local. Les règles 18.2.4 et 18.2.5 imposent au navire de notifier à son Administration et à l'autorité portuaire compétente de destination l'impossibilité d'obtenir du fuel-oil conforme, tandis que la Partie à l'Annexe VI de MARPOL notifie à l'OMI l'indisponibilité du fuel-oil. Cette notification est communément appelée « Rapport de non-disponibilité de fuel-oil » (FONAR). Des directives supplémentaires sont présentées dans la résolution MEPC.320(74).

Règle 18 de l'Annexe VI de MARPOL relative à la disponibilité et à la qualité du fuel-oil

2.4.2 Chaque Partie s'engage à prendre toutes les mesures possibles pour encourager la disponibilité des fuel-oils conformes et à informer l'OMI de cette disponibilité dans ses ports et terminaux.

2.4.3 Si une Partie à l'Annexe VI de MARPOL constate qu'un navire ne se conforme pas aux normes concernant les fuel-oils conformes énoncées dans l'Annexe VI de MARPOL, la règle 18 définit les procédures à suivre tant pour la Partie à l'Annexe VI de MARPOL que pour le propriétaire du navire. Ces procédures sont examinées plus en détail au chapitre 6.

2.4.4 La règle 18 détaille les normes requises pour la qualité du fuel-oil. Voici quelques règles importantes à ce sujet :

- .1 le fuel-oil livré sur les navires et utilisé à bord pour la combustion est composé d'un mélange d'hydrocarbures dérivés du pétrole ;
- .2 il ne doit pas contenir d'acides inorganiques ; et
- .3 il est interdit d'y ajouter des substances ou déchets chimiques susceptibles de compromettre la sécurité des navires, d'entraver le bon fonctionnement des machines ou de présenter un danger pour le personnel.

2.4.5 Chaque navire doit consigner les détails des quantités de fuel-oil destiné à la combustion qui sont livrées et utilisées à bord à l'aide d'une note de livraison de soutes. Ce document doit contenir au minimum les informations spécifiées dans l'Appendice V de l'Annexe VI de MARPOL. La note de livraison de soutes doit être conservée à bord du navire dans un endroit facilement accessible pour inspection à tout moment. Ce document doit être conservé pendant une période de trois ans à compter de la livraison du fuel-oil à bord. L'autorité compétente d'une Partie à l'Annexe VI de MARPOL peut inspecter ces notes de livraison de soutes.

3 L'ECA SO_x MED DANS LE CADRE DE L'ANNEXE VI DE MARPOL

3.1 Contexte de la désignation

3.1.1 En décembre 2021, la vingt-deuxième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses protocoles (CdP 22) a adopté la Décision IG.25/14 sur la désignation de la mer Méditerranée dans son ensemble en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre (ECA SO_x Med) en vertu de l'Annexe VI de MARPOL.

3.1.2 Par la suite, le 4 février 2022, la France, au nom des Parties contractantes à la Convention de Barcelone ainsi que des États membres de l'Union européenne (UE) et de la Commission européenne, a présenté une proposition conjointe et coordonnée concernant la désignation de l'ECA SO_x Med lors de la 78^e session du Comité de la protection du milieu marin de l'OMI (MEPC 78) (Londres, Royaume-Uni, 6-10 juin 2022). Cette proposition a été approuvée par le Comité, qui a également validé les projets d'amendements à l'Annexe VI de MARPOL qui y sont associés.

3.1.3 La 79^e session du Comité de la protection du milieu marin de l'OMI (MEPC 79) (Londres, Royaume-Uni, 12-16 décembre 2022) a adopté les amendements à l'Annexe VI de MARPOL relatifs à l'ECA SO_x Med, avec une date prévue de mise en application effective le 1^{er} mai 2025.

3.2 Principaux objectifs et buts

3.2.1 La désignation de l'ECA SO_x Med est essentielle afin de préserver la santé publique et l'environnement dans les eaux régionales et les zones côtières de la mer Méditerranée, ainsi que dans les communautés des États côtiers méditerranéens. Cela implique de réduire l'exposition aux niveaux nocifs de pollution atmosphérique résultant des émissions dans la région.

3.2.2 L'ECA SO_x Med présente des avantages supplémentaires essentiels, complémentaires à ceux issus de la mise en œuvre des normes mondiales de qualité des carburants, notamment la teneur limite mondiale en soufre de 0,50 % m/m. Ces avantages se manifestent par son efficacité avérée dans la prévention, la réduction et la régulation des émissions d'oxydes de soufre et de particules provenant des navires. Par ailleurs, l'ECA SO_x Med entraînera des baisses significatives des niveaux de pollution de l'atmosphère dans la mer Méditerranée dans son ensemble, ainsi que pour les États côtiers méditerranéens, offrant ainsi des avantages substantiels pour la santé humaine et l'environnement.

3.3 Pays et champ d'application

3.3.1 Tous les États côtiers méditerranéens font partie de l'ECA SO_x Med. Ces pays sont : l'Albanie, l'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, la Croatie, Chypre, l'Égypte, l'Espagne, la France, la Grèce, Israël, l'Italie, le Liban, la Libye, Malte, Monaco, le Monténégro, le Maroc, la Slovénie, la République arabe syrienne, la Tunisie et la Türkiye.

3.3.2 La zone de l'ECA SO_x Med se trouve dans la zone géographique décrite à l'article 1.1 de la Convention de Barcelone, ci-après dénommée la « zone de la mer Méditerranée ». Les eaux de l'ECA SO_x Med impliquent les vingt-deux (22) Parties contractantes à la Convention de Barcelone, à savoir l'Albanie, l'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, la Croatie, Chypre, l'Égypte, l'Espagne, la France, la Grèce, Israël, l'Italie, le Liban, la Libye, Malte, Monaco, le Monténégro, le Maroc, la Slovénie, la République arabe syrienne, la Tunisie, la Türkiye et l'UE.

3.3.3 L'ECA SO_x Med comprend toutes les eaux bordées par les côtes de l'Europe, de l'Afrique et de l'Asie, et est définie par les coordonnées ci-après :

- .1 l'entrée occidentale du détroit de Gibraltar, définie comme une ligne reliant les extrémités du cap Trafalgar, en Espagne (36°11'.00 N, 6°02'.00 O) et du cap Spartel, au Maroc (35°48'.00 N, 5°55'.00 O) ;

- .2 les Dardanelles, définies comme une ligne reliant Mehmetcik Burnu (40°03'N, 26°11'E) et Kumkale Burnu (40°01'.00 N, 26°12'.00 E) ; et
- .3 l'entrée nord du canal de Suez, en excluant la zone circonscrite par les lignes géodésiques reliant les points 1-4 avec les coordonnées ci-après :

Point	Latitude	Longitude
1	31°29'.00 N	32°16'.00 E
2	31°29'.00 N	32°28'.48 E
3	31°14'.00 N	32°32'.62 E
4	31°14'.00 N	32°16'.00 E

3.4 Coûts et bénéfices de l'ECA SO_x Med

3.4.1 La désignation de l'ECA SO_x Med a pour objectif de préserver la santé publique, l'environnement et les communautés dans la région de la Méditerranée. La désignation de l'ECA SO_x Med offre des avantages supplémentaires essentiels, complémentaires à ceux fournis par l'application des normes mondiales de qualité des carburants, notamment la teneur limite mondiale en soufre de 0,50 % m/m, conformément à l'Annexe VI de MARPOL.

3.4.2 Le MEPC 78 a noté que le Groupe technique sur la désignation des zones spéciales en vertu de MARPOL a déterminé que l'ECA SO_x Med satisfaisait aux critères exposés dans la section 3 de l'Appendice III de l'Annexe VI de MARPOL. Entre autres critères, il a été déterminé que les émissions provenant des navires navigants au sein de l'ECA SO_x Med contribuaient aux concentrations ambiantes de pollution atmosphérique ou à des impacts nocifs sur l'environnement.

3.4.3 Les répercussions sur les coûts de transport en lien avec l'ECA SO_x Med ont été jugées modestes, de l'ordre de 0,16 à 1,31 USD par tonne de fret, selon la durée du transit en mer Méditerranée (Plan Bleu, 2022). Rien dans cette analyse ne laisse anticiper que l'évolution du coût du fret maritime associée à l'ECA SO_x Med s'approcherait du seuil de rentabilité ; en d'autres termes, rien ne laisse penser que le prix du combustible dans l'ECA SO_x Med entraînerait des changements de mode de transport/itinéraire. Par ailleurs, les variations de prix par tonne-km associées à l'ECA SO_x Med ont été jugées faibles et peu susceptibles d'entraîner un désavantage concurrentiel pour les ports de la mer Méditerranée. Les variations en termes de pouvoir d'achat des citoyens dans la région méditerranéenne, y compris dans les zones éloignées et sur les îles, ont été jugées mineures².

3.4.4 La charge pesant sur le transport maritime international est faible par rapport aux bénéfices engendrés par l'amélioration de la qualité de l'air, la réduction de la mortalité prématurée et des effets néfastes sur la santé dus à la pollution atmosphérique, ainsi que les autres avantages environnementaux résultant de la désignation de l'ECA SO_x Med³.

3.5 Disponibilité du fuel-oil

3.5.1 Les capacités et la production des raffineries sont suffisantes pour satisfaire la demande en fuel-oil à 0,10 % m/m pour la flotte dans le cadre de l'ECA SO_x Med. L'offre disponible est suffisante pour répondre à la demande, même en tenant compte d'une série d'estimations et de taux de croissance de la consommation de fuel-oil des navires⁴.

² Plan Bleu (2022). *Market responses and distribution of costs related to the possible designation of the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides (Med SO_x ECA)*, Rapport technique, préparé en collaboration avec le REMPEC et MED POL.

³ OMI (2022). MEPC 78/11. Proposition visant à désigner la mer Méditerranée, dans son ensemble, en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre. Londres, Royaume-Uni : Organisation maritime internationale.

⁴ REMPEC/WG.50/INF.9.

3.6 Entrée en vigueur

3.6.1 Le MEPC 79 a adopté la résolution MEPC.361(79) concernant les amendements à l'Annexe VI de MARPOL relatifs à l'ECA SO_x Med. Ces amendements ont été approuvés le 1^{er} novembre 2023, sans qu'aucune objection ne soit notifiée au Secrétaire général de l'OMI, comme stipulé à l'article 16(2)(f)(iii) de la Convention. Les amendements entreront en vigueur au 1^{er} mai 2024, conformément à l'article 16(2)(g)(ii) de la Convention. La date prévue de la mise en application effective de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m de tout combustible utilisé à bord des navires dans l'ECA SO_x Med est le 1^{er} mai 2025.

4 CONDITION PRÉALABLE : RATIFICATION DE L'ANNEXE VI DE MARPOL

4.1 Obligation de ratification de l'Annexe VI de MARPOL

4.1.1 Pour une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med, il est essentiel que les États côtiers méditerranéens deviennent Parties à l'Annexe VI de MARPOL. Cette nécessité est mise en avant par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone et l'OMI.

4.1.2 Dans la décision IG.25/14 de la CdP 22, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont déclaré : « *exhorter les Parties contractantes [à la Convention de Barcelone] à ratifier et à mettre en œuvre efficacement l'Annexe VI de MARPOL, si ce n'est déjà fait, dans les plus brefs délais, dans la mesure du possible au moins à la date d'entrée en vigueur de l'ECA SO_x Med* ».

4.1.3 Le MEPC 79 a adopté la résolution MEPC.361(79) avec l'invitation suivante : « *Invite les États côtiers de la zone méditerranéenne de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules à ratifier et à mettre en œuvre efficacement l'Annexe VI de MARPOL, si ce n'est déjà fait, dans les plus brefs délais, dans la mesure du possible au moins à la date d'entrée en vigueur de l'ECA SO_x Med* ».

4.1.4 Au moment de l'approbation de l'ECA SO_x Med, 15 Parties contractantes à la Convention de Barcelone étaient Parties à l'Annexe VI de MARPOL : l'Albanie, Chypre, la Croatie, l'Espagne, la France, la Grèce, l'Italie, Malte, le Maroc, Monaco, le Monténégro, la République arabe syrienne, la Slovénie, la Tunisie et la Türkiye. L'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, l'Égypte, Israël, le Liban et la Libye n'ont pas encore ratifié l'Annexe VI de MARPOL.

4.2 Procédure de ratification de l'Annexe VI de MARPOL de l'OMI

4.2.1 Selon l'article 5 du Protocole de 1997, seules les Parties à la Convention MARPOL peuvent devenir Parties au Protocole de 1997 et bénéficier des droits et privilèges accordés par l'Annexe VI de MARPOL. Par conséquent, pour qu'une Partie contractante à la Convention de Barcelone puisse rejoindre l'Annexe VI de MARPOL et si elle n'est pas déjà Partie à la Convention MARPOL, elle doit également devenir Partie à la Convention MARPOL ainsi qu'à ses annexes obligatoires au minimum.

4.2.2 La ratification de l'Annexe VI de MARPOL requiert l'acceptation officielle d'un pays pour qu'il devienne Partie à ladite Convention. Le Secrétaire général de l'OMI est le dépositaire de l'Annexe VI de MARPOL. La ratification, l'acceptation, l'approbation ou l'adhésion s'effectuent par le dépôt d'un instrument à cet effet auprès du Secrétaire général de l'OMI. Les dispositions du protocole entrent en vigueur trois mois après le dépôt de l'instrument d'adhésion. Le Secrétaire général de l'OMI informe tous les États membres de l'OMI signataires ou Parties à la Convention de toute signature ou dépôt d'un nouvel instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, ainsi que de sa date de dépôt.

4.3 Préparation de la législation, des politiques et de l'infrastructure

4.3.1 Conformément aux principes du droit international sur les traités, tout traité en vigueur lie ses Parties et doit être exécuté de bonne foi, sans qu'une Partie « ne puisse invoquer les dispositions de son droit interne pour justifier la non-exécution d'un traité ». De même, l'article 1(1) de MARPOL stipule que ses Parties « s'engagent à donner effet aux dispositions de la présente Convention, ainsi qu'aux dispositions de celles des Annexes par lesquelles elles sont liées... ». Par conséquent, adhérer au Protocole de 1997 sans incorporer ses dispositions dans la législation nationale équivaldrait à enfreindre l'article 1 de MARPOL.

4.3.2 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone peuvent juger utile d'élaborer un cadre politique national pour lutter contre les émissions atmosphériques du secteur du transport maritime, qui s'inscrit dans le cadre d'autres politiques plus larges relatives aux émissions atmosphériques (y compris les gaz à effet de serre) ou au rendement énergétique. Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone peuvent opter pour l'utilisation des modèles proposés dans les guides suivants élaborés dans le cadre du projet GloMEEP (Partenariat mondial pour le rendement énergétique des transports maritimes) du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD) et de l'Organisation maritime internationale (OMI) :

- .1 Boîte à outils sur les émissions des navires, guide n°1 : Évaluation rapide des émissions provenant des navires dans le contexte national, et
- .2 Boîte à outils sur les émissions des navires, guide n°3 : Élaboration d'une stratégie nationale de réduction des émissions provenant des navires.

4.3.3 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent veiller à ce que les ports disposent d'infrastructures adéquates pour soutenir la mise en œuvre de l'Annexe VI de MARPOL, telles que des installations de réception et des équipements pour l'échantillonnage et l'analyse de la qualité du fuel-oil. Cela peut également inclure l'installation de dispositifs d'alimentation à quai (repassage à froid) pour permettre aux navires de se connecter à des sources d'énergie à terre et ainsi réduire les émissions lorsqu'ils sont à quai. En outre, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone peuvent investir dans des équipements de surveillance des émissions et des technologies de contrôle de la pollution afin d'évaluer et d'atténuer les incidences sur la qualité de l'air.

4.3.4 L'État du pavillon doit garantir que ses navires de 400 tonnes brutes et plus reçoivent un Certificat international de prévention de la pollution de l'atmosphère (IAPP) (règle 8), un Certificat international relatif au rendement énergétique (IEE) (règle 6.4) et aient à bord un Plan de gestion du rendement énergétique du navire (SEEMP) (règle 22), tandis que les navires neufs, tels que définis à la règle 2.23, devront respecter l'Indice nominal de rendement énergétique (EEDI) spécifié.

4.4 Avantages de l'acceptation de l'Annexe VI de MARPOL

4.4.1 En devenant Partie à l'Annexe VI de MARPOL, les Parties démontrent leur engagement à protéger l'environnement marin et à réduire la pollution de l'atmosphère par les navires.

4.4.2 En ratifiant l'Annexe VI de MARPOL, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone s'engagent à diminuer la pollution de l'atmosphère provenant des navires en limitant les émissions d'oxydes de soufre (SO_x), d'oxydes d'azote (NO_x) et de particules. Cela vise à préserver la santé humaine et l'environnement en limitant les effets néfastes des pluies acides, du smog et des maladies respiratoires.

4.4.3 L'acceptation de l'Annexe VI de MARPOL témoigne de l'engagement d'une Partie contractante à la Convention de Barcelone à respecter les normes internationales de préservation de l'environnement marin. Cette démarche consolide la réputation de la Partie contractante à la Convention de Barcelone en tant que membre responsable au sein de la communauté maritime mondiale et favorise des relations positives avec les autres Parties contractantes à la Convention de Barcelone, les organisations internationales, les parties prenantes, etc. Elle peut offrir divers avantages économiques pour les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, notamment l'accès à des programmes d'assistance et de financement internationaux destinés à promouvoir des pratiques maritimes durables et attirer potentiellement des investissements (effet multiplicateur).

5 LÉGISLATION NATIONALE

5.1 Transposition de l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale

5.1.1 Comme mentionné précédemment, il est important que les Parties contractantes à la Convention de Barcelone qui souhaitent adhérer au traité soient disposées à mettre pleinement en application le Protocole de 1997 en transposant ses dispositions dans leur législation nationale. Il convient d'examiner s'il existe une législation habilitante pour permettre la transposition de l'Annexe VI de MARPOL dans le système juridique national. En outre, elles doivent évaluer si la législation existante permet la mise en œuvre et l'application des dispositions. La transposition dans le droit national peut varier d'une Partie contractante à la Convention de Barcelone à l'autre, selon le système juridique.

5.1.2 Le service juridique du ministère responsable, ou le ministère de la Justice (notamment en ce qui concerne les dispositions entraînant des sanctions ou des amendes potentielles), peut fournir des conseils sur les dispositions de l'Annexe VI de MARPOL qui devraient être mises en œuvre par le biais d'une législation d'habilitation et sur celles qui peuvent être incorporées dans des règlements. En règle générale, une législation d'habilitation est nécessaire lorsqu'il s'agit d'une nouvelle politique majeure ou de changements fondamentaux apportés à des politiques existantes, de modifications de lois parlementaires ou de dispositions établissant des infractions passibles de sanctions pénales. En revanche, les questions de nature technique détaillées ou susceptibles d'être modifiées fréquemment peuvent être mieux adaptées pour figurer dans la législation subordonnée.

5.1.3 Une analyse plus détaillée de la législation nationale est disponible dans la Boîte à outils sur les émissions des navires. Guide n°2 : Transposition de l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale, document développé dans le cadre du projet GloMEEP du FEM-PNUD-OMI.

5.2 Résolutions, lignes directrices et interprétations uniformes pertinentes de l'OMI

5.2.1 L'Annexe VI de MARPOL ne cesse d'évoluer conformément aux engagements pris par les États membres de l'OMI pour limiter les effets néfastes de la pollution atmosphérique et des émissions de gaz à effet de serre provenant du transport maritime international sur la santé humaine et l'environnement. Les dernières décisions officielles visant à modifier les règles relatives au soufre sont les résolutions suivantes :

- .1 MEPC.362(79) : Amendements à l'Annexe VI de MARPOL (Installations de réception régionales dans les eaux arctiques, informations à inclure dans la note de livraison de soutes (BDN) et informations à soumettre à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires) ;
- .2 MEPC.361(79) : Amendements à l'Annexe VI de MARPOL (Zone méditerranéenne de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules) ;
- .3 MEPC.340(77) et son rectificatif⁵ : Directives de 2021 concernant les systèmes d'épuration des gaz d'échappement (Lignes directrices EGCS 2021) ;
- .4 MEPC.328(76) : Amendements à l'Annexe VI de MARPOL (Annexe VI révisée de MARPOL 2021) ;
- .5 MEPC.326(75) : Directives de 2020 pour le contrôle de la teneur en soufre moyenne mondiale des fuel-oils livrés en vue de leur utilisation à bord des navires ;
- .6 MEPC.321(74) et son rectificatif⁶ : Directives de 2019 relatives au contrôle par l'Etat du port en vertu du chapitre 3 de l'Annexe VI de MARPOL (Directives PSC 2019) ;

⁵ MEPC 77/16/Add.1/Corr.1.

⁶ MEPC 74/18/Add.1/Corr.1.

- .7 MEPC.320(74) et son rectificatif⁷ : Directives de 2019 pour l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,50 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL ;
- .8 MEPC.305(73) : Interdiction de transporter du fuel-oil non conforme en vue de l'utiliser comme combustible pour la propulsion ou l'exploitation d'un navire
- .9 MEPC.182(59) : Directives de 2009 pour le prélèvement d'échantillons des fuel-oils en vue de déterminer la conformité avec l'Annexe VI révisée de MARPOL ; et
- .10 A. 1155(32) : Procédures de contrôle par l'État du port, 2021.

5.2.2 Les circulaires de l'OMI visent à diffuser des informations, à fournir des orientations et à communiquer des décisions aux États membres de l'OMI. Concernant le soufre, les circulaires pertinentes sont les suivantes :

- .1 MEPC.1/Circ.900 : Orientations de 2022 concernant la livraison des résidus des dispositifs d'épuration des gaz d'échappement aux installations de réception portuaires ;
- .2 MEPC.1/Circ.899 : Directives de 2022 relatives à l'évaluation des risques et des incidences de l'eau de rejet provenant de dispositifs d'épuration des gaz d'échappement ;
- .3 MEPC.1/Circ.889 : Directives de 2020 relatives à l'échantillonnage à bord du fuel-oil qui est destiné à être utilisé à bord d'un navire ou qui est transporté en vue d'être utilisé à bord ;
- .4 MEPC.1/Circ.883/Rev.1 : Directives concernant la déclaration du maintien de la conformité en cas de dysfonctionnement d'un seul instrument de surveillance, et suggestions sur les actions à entreprendre en cas de non-conformité du système de purification des gaz d'échappement (EGCS) par rapport aux directives EGCS ;
- .5 MEPC.1/Circ.882 : Application anticipée des procédures de vérification d'un échantillonnage de fuel-oil relevant de l'Annexe VI de MARPOL (règle 18.8.2 ou règle 14.8) ;
- .6 MEPC.1/Circ.881 : Directives pour le contrôle par l'État du port concernant les mesures d'urgence à prendre en cas de fuel-oil non conforme ;
- .7 MEPC.1/Circ.878 : Recommandations relatives à l'élaboration d'un plan de mise en œuvre pour l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,50 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL ;
- .8 MEPC.1/Circ.875 : Guide des meilleures pratiques à l'intention des acheteurs/utilisateurs de fuel-oil pour garantir la qualité du fuel-oil utilisé à bord des navires ;
- .9 MEPC.1/Circ.875/Add.1 : Guide des meilleures pratiques à l'intention des fournisseurs de fuel-oil pour garantir la qualité du fuel-oil livré aux navires ;
- .10 MEPC.1/Circ.864/Rev.1 : Directives de 2019 pour l'échantillonnage à bord en vue de la vérification de la teneur en soufre du fuel-oil utilisé à bord des navires ;
- .11 MEPC.1/Circ.795/Rev.9 : Interprétations uniformes de l'Annexe VI de MARPOL ; et
- .12 MSC-MEPC.5/Circ.15 : Livraison de fuel-oil conforme par les fournisseurs.

⁷ MEPC 74/18/Add.1/Corr.1.

5.3 Désignation des autorités chargées de l'application de la législation

5.3.1 Une fois les dispositions de l'Annexe VI de MARPOL transposées dans les lois nationales, des procédures d'application sont instaurées afin d'assurer la conformité et le respect. Ces procédures peuvent comprendre des inspections menées par les autorités de contrôle de l'État du port, l'émission de certificats de conformité, ainsi que des mesures disciplinaires en cas de non-respect.

5.3.2 Les mécanismes d'exécution et les pénalités associées en cas de non-conformité incluent :

- .1 des amendes ;
- .2 la suspension des licences ;
- .3 des actions en justice selon la gravité de l'infraction ;
- .4 la déclaration de la non-conformité au Système mondial intégré de renseignements maritimes (GISIS) de l'OMI ; et
- .5 l'immobilisation des navires, etc.

5.3.3 Les inspections des navires pour assurer l'application des dispositions de cette Annexe sont réalisées par des agents de l'Administration. Toutefois, l'Administration peut également déléguer les inspections soit à des inspecteurs désignés à cet effet, soit à des organismes qu'elle reconnaît. Ces organismes doivent se conformer aux directives établies par l'OMI.

5.4 Suivi et rapports

5.4.1 Les Directives de 2019 pour l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,50 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL intègrent les règles concernant le suivi et les rapports sur les fuel-oils. Ces mêmes règles s'appliquent à la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m dans l'ECA SO_x Med. Toutefois, cela peut nécessiter une attention particulière, car la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m est plus stricte que la teneur limite mondiale en soufre de 0,50 % m/m, et peut imposer plus de changements de fuel-oil ou d'adopter des technologies alternatives.

5.4.2 Les autorités désignées peuvent décider, si elles le jugent nécessaire, de prélever et de tester des échantillons de fuel-oil provenant des barges de soutage ou des terminaux de soutage à terre. Ces échantillons de fuel-oil dans les barges de soutage ou terminaux de soutage à terre peuvent être soumis aux mêmes procédures d'échantillonnage et de test que celles prévues par le PSC pour les fuel-oils livrés en vertu de MARPOL. Tous les efforts doivent être déployés pour éviter de retenir ou retarder de manière indue un navire. Si un échantillon est analysé, cette analyse ne doit pas retarder indûment l'exploitation, le déplacement ou le départ du navire.

5.4.3 En cas de non-conformité, telle que la délivrance d'une note de livraison de soutes incorrecte ou d'une note de livraison de soutes sans mesure de la teneur en soufre, les autorités désignées doivent prendre les mesures de correction appropriées à l'encontre du fournisseur non conforme. Dans ce cas, les autorités désignées doivent informer l'OMI pour qu'elle transmette aux États membres de l'OMI le nom du fournisseur non conforme, conformément à la règle 18.9.6 de l'Annexe VI de MARPOL.

5.4.4 Quand une Partie à l'Annexe VI de MARPOL identifie une non-conformité sur un navire ou pour un fournisseur de fuel-oil, les informations relatives à cette non-conformité doivent être transmises au module de l'Annexe VI de MARPOL (règle 11.4) du GISIS de l'OMI.

5.4.5 La publication d'informations concernant les navires/fournisseurs de fuel-oil non conformes ou l'établissement d'un système de notification à l'OMI à intégrer sur les plateformes d'information centralisées est une proposition qui permettrait de déployer une stratégie d'application efficace. Plusieurs régimes de PSC ont réussi à dissuader certaines violations des règles en publiant des informations sur les navires et les fournisseurs de carburant non conformes. De plus, les États doivent informer l'OMI des immobilisations de navires, ce qui pourrait influencer le ciblage futur de ces navires par les PSC. La base de données GISIS de l'OMI contient déjà certaines informations relatives aux non-conformités avec les règles de l'Annexe VI de MARPOL.

5.4.6 Selon la règle 18.9 de l'Annexe VI de MARPOL, il est obligatoire de créer une liste de fournisseurs. Cette liste vise à identifier le fournisseur concerné en cas de non-conformité constatée. Son objectif n'est pas de désigner des « fournisseurs agréés ».

5.5 Renforcement des capacités

5.5.1 Une mise en œuvre efficace nécessite également des ressources et la disponibilité d'un nombre suffisant de personnes possédant l'expertise nécessaire pour contribuer à l'élaboration de la législation et pour s'acquitter des diverses responsabilités⁸.

5.5.2 Pour ce faire, une formation appropriée et d'autres formes d'assistance technique visant à renforcer les capacités seront nécessaires. Cette formation devrait impliquer les ministères clés, les institutions, les agences et le personnel concerné, notamment les officiers de l'État du pavillon et de l'État du port, les experts juridiques, les rédacteurs juridiques et les administrateurs maritimes. L'accent sera mis sur l'acquisition d'une expérience et expertise fonctionnelles dans la mise en œuvre pratique de l'Annexe VI de MARPOL en général, et des dispositions spécifiques de l'Annexe VI de MARPOL en particulier.

5.6 Soutien financier et mobilisation des ressources

5.6.1 Le renforcement des capacités et les investissements technologiques seront également nécessaires pour soutenir la mise en application et le respect efficace de l'ECA SO_x Med. En raison du niveau variable du cadre réglementaire national, des capacités humaines et institutionnelles, et des ressources financières nationales, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont besoin d'investissements pour soutenir de manière adéquate le renforcement des capacités, les mesures technologiques, les infrastructures et les équipements, nécessaires à la mise en application de l'ECA SO_x Med. Il est à noter que les investissements potentiels et l'accès au financement pourraient éventuellement être facilités par le prestige et la crédibilité associés à l'engagement affiché par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone dans la décision IG.25/14 sur la désignation de l'ECA SO_x Med en vertu de l'Annexe VI de MARPOL.

5.6.2 Pour y parvenir, il sera nécessaire de dresser un aperçu des mécanismes financiers existants et de les cartographier avec les besoins attendus pour aider à développer des approches pratiques sur les programmes de financement innovants. Il convient de garantir qu'une stratégie régionale de levée de fonds soit développée pour soutenir les États côtiers méditerranéens dans le cadre de la ratification et la mise en œuvre effective de l'Annexe VI de MARPOL, ainsi que la mise en application de l'ECA SO_x Med et des mesures de conformité associées.

⁸ Unité de coordination du projet GloMEEP. Organisation maritime internationale. Boîte à outils sur les émissions des navires. Guide n° 2 : Transposition de l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale.

5.7 Sensibilisation des parties prenantes et du public

5.7.1 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone peuvent chercher à sensibiliser le public à l'importance du respect de l'Annexe VI de MARPOL et des règles relatives au soufre, ainsi qu'aux avantages environnementaux associés à ces mesures. Les activités d'engagement des parties prenantes pourraient inclure des consultations avec les ports, les armateurs, le secteur de la construction navale, les groupes environnementaux et d'autres parties intéressées, dans le but de recueillir des informations, de répondre aux préoccupations et de promouvoir la coopération dans la mise en œuvre des mesures de l'Annexe VI de MARPOL.

5.7.2 La sensibilisation du public peut prendre diverses formes, notamment :

- .1 des programmes de formation personnalisés couvrant diverses thématiques, comme les exigences réglementaires, les procédures de suivi et d'exécution, les solutions technologiques et les meilleures pratiques de mise en conformité ;
- .2 des exercices de simulation afin d'offrir une expérience concrète et d'aider les parties prenantes à développer leurs compétences pratiques ; et
- .3 des mesures incitatives et des mécanismes de reconnaissance visant à récompenser les personnes à titre individuel et les organisations.

5.7.3 Les sessions de formation peuvent offrir aux parties prenantes des informations détaillées sur les obligations de conformité, les règles en vigueur et les meilleures pratiques. Ces sessions peuvent aborder diverses questions, comme les règles obligatoires, les normes applicables au combustible, la surveillance des émissions, les procédures de déclaration et les mécanismes d'exécution. Des formations pratiques, des études de cas et des ateliers interactifs peuvent améliorer la compréhension et encourager une participation active.

5.7.4 Il est essentiel de mobiliser divers canaux de communication pour toucher et impliquer les parties prenantes de manière efficace, par des méthodes traditionnelles (comme des ateliers, séminaires et conférences) et des outils plus modernes comme des webinaires, des forums en ligne et les réseaux sociaux.

5.8 Tirer les enseignements des autres ECA

5.8.1 Tirer les enseignements des autres ECA, comme la zone de la mer Baltique, la zone de la mer du Nord et la zone de contrôle des émissions de l'Amérique du Nord, par exemple en examinant les stratégies d'implication des parties prenantes déployées dans ces régions, peut offrir des informations précieuses pour l'ECA SO_x Med. Comprendre comment les parties prenantes coopèrent et interagissent dans ces zones peut permettre d'identifier des approches efficaces et les meilleures pratiques qu'il est possible d'adapter et de reproduire dans la région méditerranéenne.

5.8.2 Des représentants des États membres de l'UE et du Canada se sont réunis par le passé pour discuter de la manière de gérer les émissions de soufre dans le secteur du transport maritime commercial. L'une de ces rencontres, organisée par l'Inspection de l'environnement et des Transports des Pays-Bas (Inspectie Leefomgeving en Transport, ILT), a notamment évoqué la nécessité d'harmoniser l'approche suivie par les divers organes concernés pour gérer les émissions de soufre. L'harmonisation de l'exécution par les pays en collaboration a été jugée indispensable pour prévenir toute concurrence déloyale et promouvoir la conformité. À l'occasion de ces rencontres, les pays ont convenu de mettre en œuvre un système harmonisé de surveillance et d'application pour la zone de la mer Baltique, la zone de la mer du Nord et la zone de la Manche, optimisant l'utilisation des personnes et des ressources. Les pays ont notamment abordé la question de l'échange de données sur les navires non conformes et du partage d'expérience sur l'utilisation de la télédétection (par exemple avec les drones de télédétection et stations de surveillance), l'élaboration de modèles de calcul pour les audits des registres de bord des combustibles, l'adoption d'un système de sanctions harmonisé et l'organisation d'un système de données d'inspections.

5.9 Coopération et coordination internationales entre les États côtiers méditerranéens et les parties prenantes

5.9.1 Collaborer avec d'autres Parties contractantes à la Convention de Barcelone et des organisations internationales peut favoriser la réussite de la mise en œuvre de l'Annexe VI de MARPOL au niveau national. Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone peuvent collaborer en partageant des informations et en offrant une assistance technique. La participation à des forums régionaux ou internationaux permet aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone d'échanger leurs expériences, de coordonner leurs actions et d'harmoniser leurs approches de mise en œuvre.

5.9.2 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone peuvent encourager et soutenir les efforts de recherche et développement destinés à perfectionner les technologies de réduction des émissions dans l'atmosphère provenant des navires. Elles peuvent collaborer avec des instituts universitaires et structures de recherche pour financer et promouvoir des solutions innovantes au service d'un transport maritime durable.

5.9.3 L'activité 1.4.2 (« *Soutenir la ratification et la mise en œuvre effective de l'Annexe VI de MARPOL, en facilitant l'entrée en vigueur de la zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules de la Méditerranée (ECA SO_x Med), et explorer la possible désignation de la zone de contrôle des émissions d'oxydes d'azote de la Méditerranée (ECA NO_x Med) en vertu de l'Annexe VI de MARPOL* ») du Programme de travail et Budget du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) pour 2024-2025⁹, adopté par la 23^e réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et ses Protocoles (CdP 23), peut faciliter les efforts conjoints d'exécution visant à relever les défis communs et à promouvoir les meilleures pratiques.

⁹ Décision IG.26/14.

6 VÉRIFICATIONS ET MESURES DE CONTRÔLE

6.1 Visites et certification par les Administrations de l'État du pavillon

Généralités / Inspection et législation

6.1.1 En qualité d'État du pavillon (ou « Administration »), le gouvernement exercera un contrôle réglementaire sur ses navires en mettant en place un cadre d'approbations et de visites. Ce rôle peut également être délégué à des Organismes reconnus (OR). Les États du pavillon doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour veiller à la conformité des navires qui battent leur pavillon. Lorsque l'Administration délègue la conduite des visites et approbations à des Organismes reconnus, elle doit suivre les normes établies pour leur habilitation.

Spécificités de l'Annexe VI de MARPOL

6.1.2 Le chapitre 2 de l'Annexe VI de MARPOL précise les conditions de visites et de certification, ainsi que les moyens de contrôle. Les navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 et les installations de forage et autres plateformes, fixes ou flottantes, doivent être soumis à des visites et se voir remettre des certificats conformément à la règle 5.1. L'Annexe VI de MARPOL s'applique à l'ensemble des navires, mais l'obligation de les soumettre à des visites et à l'obtention de certificats ne concerne pas les navires affichant une jauge brute inférieure à 400. Cette règle stipule qu'il incombe aux Administrations de mettre en place les mesures appropriées pour ces navires.

6.1.3 La règle 6 établit le cadre juridique régissant la délivrance des certificats IAPP et IEE. Ces certificats sont délivrés à l'issue des visites requises conformément à la règle 5. Les amendements à l'Annexe VI de MARPOL concernant le système de collecte de données sur la consommation de fuel-oil des navires, adoptés par la résolution MEPC.278(70), ont introduit des dispositions supplémentaires exigeant la délivrance d'une Déclaration de conformité concernant la consommation de fuel-oil aux navires qui sont tenus de mettre en place le système de collecte de données.

6.2 Contrôle par l'État du port

6.2.1 Le contrôle par l'État du port (PSC) est un régime maritime réglementaire qui consiste à s'assurer que les navires pénétrant dans les ports d'un pays donné respectent les normes internationales de sécurité, de sûreté et environnementales. Le PSC a pour objectif premier d'identifier et de rectifier les lacunes constatées sur les navires et leurs équipements dans le but de renforcer la sécurité maritime et d'empêcher la navigation de navires qui ne seraient pas aux normes.

6.2.2 Deux documents fournissent des orientations de base sur la conduite des inspections PSC pour se conformer à l'Annexe VI de MARPOL et assurer la cohérence des méthodes de conduite desdites inspections, de l'identification des lacunes et de l'application des procédures de contrôle : les Procédures de contrôle par l'État du port de 2021, exposées en annexe de la résolution A. 1155(32), et les Directives de 2019 relatives au contrôle par l'État du port, exposées en annexe à la résolution MEPC.321(74) et son rectificatif¹⁰.

6.2.3 En vertu des dispositions des conventions applicables, l'Administration (c'est-à-dire le gouvernement de l'État du pavillon) est responsable de promulguer les lois et réglementations, et de prendre toutes les autres mesures nécessaires pour donner plein effet à ces conventions afin de s'assurer que, du point de vue de la sécurité de la vie et de la prévention de la pollution, un navire est apte au service auquel il est destiné et que les gens de mer sont qualifiés et aptes à s'acquitter de leurs fonctions.

6.2.4 Les navires de pays qui ne sont pas Parties à la convention applicable ne devront pas bénéficier d'un traitement plus favorable. Toutes les Parties devraient, par principe, appliquer ces procédures aux navires de pays non Parties, et ce dans le souci de garantir que des visites et inspections équivalentes sont conduites et qu'un niveau équivalent de sécurité et de protection du milieu marin est assuré.

¹⁰ MEPC 74/18/Add.1/Corr.1.

Définitions importantes

6.2.5 Motifs évidents : preuve que le navire, son équipement ou son équipage ne répondent pas, pour une grande part, aux prescriptions des conventions applicables ou que le capitaine ou les membres d'équipage ne connaissent pas les procédures de bord essentielles relatives à la sécurité du navire ou à la prévention de la pollution.

6.2.6 Anomalie : constat d'un état non conforme aux exigences de la convention applicable.

6.2.7 Immobilisation : mesure prise par l'État du port lorsque l'état du navire ou son équipage ne répond pas, pour l'essentiel, aux conventions applicables, lui interdisant de reprendre la mer tant qu'il ne peut le faire sans poser un risque pour le navire ou les personnes à son bord ou sans constituer une menace déraisonnable pour le milieu marin, qu'une telle action affecte ou non le calendrier prévu de navigation dudit navire.

Inspection initiale au sein de l'ECA SO_x Med

6.2.8 Lorsqu'un navire entre dans l'ECA SO_x Med, il peut être soumis à une inspection initiale par le PSC visant à vérifier sa conformité aux teneurs limites en soufre plus strictes en vigueur dans ladite zone désignée. À titre de vérification préliminaire, la validité du certificat IAPP doit être confirmée : il convient de vérifier que ledit certificat est correctement renseigné et signé, et que les visites requises ont été réalisées.

6.2.9 Lorsqu'un navire est inspecté dans un port se situant dans l'ECA SO_x Med, le PSCO doit établir, en examinant le Supplément au certificat IAPP, comment est équipé le navire pour la prévention de la pollution de l'atmosphère et étudier :

- .1 les éléments prouvant que du fuel-oil présentant une teneur en soufre maximum de 0,10 % m/m a été livré au navire et utilisé à son bord, en se référant aux BDN et registres de bord appropriés, y compris les registres des opérations de soutage tel que défini dans le Registre des hydrocarbures Partie 1 (règles VI/18.5 et VI/14.4) ; et
- .2 pour les navires utilisant des fuel-oils distincts pour se conformer à la règle VI/14, les preuves de l'existence d'une procédure écrite (dans une langue de travail ou des langues comprises par l'équipage) et les registres des opérations de changement de type de fuel-oil pour un combustible avec une teneur en soufre ne dépassant pas 0,10 % m/m avant d'entrer dans l'ECA SO_x Med confirmant qu'un combustible conforme a bien été utilisé pendant la navigation dans l'ensemble de l'ECA SO_x Med comme le stipule la règle VI/14.6.

6.2.10 Si le PSCO a des motifs évidents de conduire une inspection plus détaillée, le capitaine doit être immédiatement informé de ces motifs et de la possibilité pour lui, s'il le souhaite, de contacter l'Administration ou, selon les cas, l'OR responsable de la délivrance du certificat et les convier à bord.

Inspection initiale en dehors de l'ECA SO_x Med

6.2.11 Lorsqu'un navire est inspecté dans un port en dehors de l'ECA SO_x Med, le PSCO examinera les mêmes documents et justificatifs que lors des inspections conduites dans les ports se trouvant dans l'ECA SO_x Med. Le PSCO étudiera plus spécifiquement :

- .1 les éléments prouvant que la teneur en soufre du fuel-oil est conforme à la règle VI/14.1¹¹ en se référant aux BDN et registres de bord appropriés, y compris les registres des opérations de soutage, tel que défini dans le Registre des hydrocarbures Partie 1 (règles VI/18.5 et VI/14.4) ; et
- .2 les preuves de l'existence d'une procédure écrite (dans une langue de travail ou des langues comprises par l'équipage) et les registres de l'opération de changement de type de fuel-oil pour un combustible avec une teneur en soufre ne dépassant pas 0,10 % m/m après la sortie de l'ECA SO_x Med, confirmant qu'un combustible conforme a bien été utilisé pendant la navigation dans l'ensemble de l'ECA SO_x Med.

Résultat des inspections initiales

6.2.12 Si les certificats et documents sont valables et appropriés et, à l'issue d'une inspection du navire pour vérifier que son état général satisfait aux normes et règles internationales généralement acceptées, si les impressions générales et observations du PSCO à bord confirment un bon niveau de maintenance, le résultat de l'inspection peut être considéré comme satisfaisant.

6.2.13 En revanche, si les impressions générales ou observations du PSCO à bord donnent des « motifs évidents » de croire que l'état du navire ou de ses équipements ne correspondent pas, pour l'essentiel, aux détails des certificats ou documents présentés, le PSCO devra conduire une inspection plus détaillée.

6.2.14 Les « motifs évidents » justifiant la conduite d'une inspection plus détaillée relative au soufre incluent :

- .1 le constat que des certificats / documents obligatoires au titre de l'Annexe VI de MARPOL sont manquants ou sont manifestement non valables ;
- .2 l'absence / la présence ou le dysfonctionnement d'équipements ou d'installations spécifiés dans les certificats ou documents ;
- .3 le constat, à partir des impressions générales ou observations du PSCO, que des anomalies sérieuses existent au niveau des équipements ou installations spécifiés dans les certificats ou documents ;
- .4 des informations ou éléments montrant que le capitaine ou l'équipage ne connaissent pas les procédures essentielles à appliquer à bord pour prévenir la pollution atmosphérique, ou que ces procédures n'ont pas été appliquées ;
- .5 des éléments probants d'une incohérence entre les informations figurant sur la note de livraison de soutes et le paragraphe 2.3¹² du Supplément au certificat IAPP ;
- .6 la preuve qu'une méthode équivalente n'a pas été utilisée tel que requis ; ou
- .7 la preuve, par exemple par des méthodes de calcul du combustible, que la quantité de fuel-oil conforme livrée n'est pas cohérente avec le plan de navigation du navire ; et

¹¹ La résolution MEPC.305(73), *Interdiction de transporter du fuel-oil non conforme en vue de l'utiliser comme combustible pour la propulsion ou l'exploitation d'un navire*, n'est pas applicable au fuel-oil lorsqu'il est transporté comme marchandise ou aux navires équipés d'une méthode équivalente de mise en conformité.

¹² Oxydes de soufre (SO_x) et particules (règle 14)

- .8 la réception d'un rapport ou d'une plainte accompagné(e) d'informations indiquant que le navire semble ne pas respecter les normes, y compris, mais sans s'y limiter, des informations d'une surveillance par télédétection des émissions de SO_x ou de dispositifs portatifs de mesure de la teneur en soufre du fuel-oil indiquant qu'un navire semble utiliser un fuel non conforme pendant son exploitation/la navigation.

Certification et autres documents

6.2.15 L'Annexe VI de MARPOL impose un certain nombre de certificats et documents. En ce qui concerne le soufre, les documents suivants doivent, *a minima*, être contrôlés :

- .1 les procédures écrites décrivant les opérations de changement de fuel-oil (dans une langue de travail ou des langues comprises par l'équipage) lorsque différents types de fuel-oils sont utilisés pour assurer la conformité (règle VI/14.6) ;
- .2 la documentation approuvée relative aux exceptions et/ou exemptions accordées conformément à la règle VI/3 ;
- .3 la documentation approuvée (SECC¹³ le cas échéant, ETM, OMM, SECP) et la documentation relative à tout système d'épuration des gaz d'échappement (EGCS) ou méthode équivalente installé(e) pour réduire les émissions de SO_x (règle VI/4) ;
- .4 les fiches de suivi des EGCS, en vérifiant qu'elles ont bien été conservées et confirment la conformité des installations. Il convient également de vérifier que le registre de bord des EGCS, y compris les données sur les rejets de nitrate et les registres de performance, ou une alternative approuvée, ont été correctement maintenus ;
- .5 les notes de livraison de soutes (BDN) et des échantillons représentatifs ou les consignations afférentes (règle VI/18) ;
- .6 toute notification à l'Administration du pavillon du navire délivrée par le capitaine ou l'officier en charge des opérations de soutage, accompagnée de toute documentation commerciale disponible pertinente concernant une livraison de soutage non conforme, règle VI/18.2 ;
- .7 si le navire n'a pas réussi à obtenir du fuel-oil conforme, la notification à son Administration du pavillon et à l'autorité compétente du port de destination concerné, tel que défini dans l'appendice ; et
- .8 le navire dispose, au plus tard au 1^{er} juin de chaque année qui suit, de la Déclaration de conformité – Notification de la consommation de fuel-oil.

6.2.16 Si la note de livraison de soutes ou l'échantillon représentatif, tel que prévu par la règle VI/18, présentés au navire ne sont pas conformes aux exigences applicables (la BDN est exposée en Appendice V de l'Annexe VI de MARPOL), le capitaine ou l'officier en charge de l'opération de soutage peut avoir documenté cela dans une notification adressée à l'Administration du pavillon du navire, accompagnée de copies adressées à l'autorité portuaire sous la juridiction de laquelle le navire n'a pas reçu la documentation requise relative à l'opération de soutage, et au fournisseur de combustible.

¹³ SECC - Certificat de conformité aux prescriptions applicables dans une zone de contrôle des émissions de SO_x, ETM - Manuel technique du système EGCS « Dispositif A ou B », OMM – Manuel sur le contrôle à bord, SECP - Plan de conformité en matière d'émissions de SO_x

6.2.17 Par ailleurs, si la BDN confirme la conformité du fuel-oil mais que le capitaine dispose de résultats de tests indépendants des échantillons prélevés par le navire pendant l'opération de soutage révélant une non-conformité, il est possible que le capitaine ait documenté cela en adressant une notification à l'Administration du pavillon du navire accompagnée de copies à l'autorité compétente du port de destination concerné, à l'Administration sous la juridiction de laquelle se trouve le fournisseur de combustible, et au fournisseur de combustible.

6.2.18 Dans tous les cas, une copie peut être conservée à bord du navire, avec la documentation commerciale disponible, pour examen ultérieur du contrôle par l'État du port.

Inspection initiale des navires équipés d'une méthode équivalente de conformité pour le SO_x

6.2.19 L'expression « méthode équivalente » pour se conformer aux restrictions des émissions d'oxyde de soufre (SO_x) fait généralement référence aux méthodes ou technologies alternatives que les navires peuvent utiliser pour respecter les limites de teneur en soufre stipulées dans l'Annexe VI de MARPOL. À bord des navires équipés d'une telle méthode équivalente, le PSCO examinera :

- .1 les éléments démontrant que le navire a reçu la validation appropriée de toute méthode équivalente installée (approuvée, à l'essai ou mise en service) ;
- .2 les éléments prouvant que le navire utilise une méthode équivalente, telle qu'identifiée sur le Supplément au Certificat IAPP, pour les unités de combustion au fuel-oil à bord ou qu'un fuel-oil compatible est utilisé dans les autres équipements non couverts ; et
- .3 les BDN¹⁴ à bord indiquant que le fuel-oil doit être utilisé en conjonction avec une méthode équivalente de conformité en matière d'émissions de SO_x ou que le navire bénéficie d'une exemption pour participer à des essais réalisés sur les techniques de réduction et de contrôle des émissions de SO_x.

6.2.20 Si un EGCS n'est pas conforme aux exigences applicables en dehors de périodes transitoires ou de pics isolés dans la sortie consignée, le capitaine ou l'officier en charge peut avoir documenté cela en adressant une notification à l'Administration du pavillon du navire, accompagnée de copies à l'autorité compétente du port de destination concerné, et présenté les mesures correctives prises pour remédier à la situation conformément aux directives du Manuel technique de l'EGCS. En cas de dysfonctionnement des instruments utilisés pour surveiller les émissions dans l'atmosphère ou le rejet des eaux de lavage en mer, le navire peut disposer d'autres documents confirmant la conformité.

Résultats de l'inspection initiale

6.2.21 Si les certificats et documents sont valides et appropriés et, à l'issue d'une inspection du navire pour vérifier que son état général satisfait aux normes et règles internationales généralement acceptées, si les impressions générales et observations du PSCO à bord confirment un bon niveau de maintenance, le résultat de l'inspection peut être considéré comme satisfaisant.

6.2.22 En revanche, si les impressions générales ou observations du PSCO à bord donnent des « motifs évidents » de croire que l'état du navire ou de ses équipements ne correspondent pas, pour l'essentiel, aux détails des certificats ou documents présentés, le PSCO devra conduire une inspection plus détaillée.

6.2.23 Les « motifs évidents » justifiant la conduite d'une inspection plus détaillée en lien avec le soufre incluent :

- .1 le constat que des certificats / documents obligatoires au titre de l'Annexe VI de MARPOL sont manquants ou sont manifestement non valides ;

¹⁴ La résolution MEPC.305(73), *Interdiction de transporter du fuel-oil non conforme en vue de l'utiliser comme combustible pour la propulsion ou l'exploitation d'un navire*, n'est pas applicable au fuel-oil lorsqu'il est transporté comme marchandise ou aux navires équipés d'une méthode équivalente de mise en conformité.

- .2 le constat, à partir des impressions générales ou observations du PSCO, que des anomalies sérieuses existent au niveau des équipements ou installations spécifiés dans les certificats ou documents ;
- .3 des éléments probants d'une incohérence entre les informations figurant sur la note de livraison de soutes et le paragraphe 2.3 du Supplément au certificat IAPP ;
- .4 la preuve qu'une méthode équivalente n'a pas été utilisée tel que requis ; ou
- .5 la preuve, par exemple par des méthodes de calcul du combustible, que la quantité de fuel-oil conforme livrée n'est pas cohérente avec le plan de navigation du navire ; et
- .6 la réception d'un rapport ou d'une plainte accompagné(e) d'informations indiquant que le navire semble ne pas respecter les normes, y compris, mais sans s'y limiter, des informations d'une surveillance par télédétection des émissions de SO_x ou de dispositifs portatifs de mesure de la teneur en soufre du fuel-oil indiquant qu'un navire semble utiliser un fuel non conforme pendant son exploitation/la navigation.

Inspections plus détaillées

6.2.24 Si les impressions générales ou les observations du PSCO donnent des motifs évidents de croire que l'état du navire ou de ses équipements ne correspondent pas, pour l'essentiel, aux détails des certificats ou des documents, le PSCO devra conduire une inspection plus détaillée.

6.2.25 Dans ce cas, le PSCO devra contrôler et vérifier si le fuel-oil est conforme aux dispositions de la règle VI/14 en tenant compte de l'Appendice VI¹⁵ de l'Annexe VI de MARPOL.

6.2.26 Le PSCO doit prêter attention aux consignations requises par la règle VI/14.6 pour les navires utilisant des fuel-oils distincts afin d'identifier la teneur en soufre du fuel-oil utilisé par le navire selon la zone d'exploitation, ou montrer que d'autres moyens équivalents approuvés ont été appliqués tel que requis, d'identifier le fuel-oil consommé à l'intérieur et à l'extérieur de l'ECA SO_x Med, et de démontrer que la quantité de fuel-oil conforme à la règle VI/14 est suffisante pour rejoindre le port de destination suivant.

6.2.27 Lorsqu'un EGCS est utilisé, le PSCO doit vérifier qu'il a été installé et exploité, ainsi que ses systèmes de surveillance, conformément à la documentation approuvée associée et aux procédures de visites établies dans l'OMM¹⁶.

6.2.28 Si le navire est équipé d'un EGCS comme méthode équivalente de mise en conformité aux limites d'émissions de SO_x, le PSCO doit vérifier que ledit système fonctionne correctement, qu'il est en service, qu'il existe des systèmes de surveillance en continu avec des dispositifs d'enregistrement et de traitement des données inviolables, le cas échéant, et que les registres confirment la conformité exigée par rapport aux limites données dans la documentation approuvée et que le système s'applique aux appareils de combustion au fuel-oil pertinents à bord. Ce contrôle peut inclure, mais sans s'y limiter, le coefficient d'émission, le pH, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les relevés de turbidité comme valeurs limites indiquées dans l'ETM-A ou l'ETM-B et les paramètres d'exploitation cités dans la documentation du système.

¹⁵ Procédures de vérification d'échantillons de fuel-oil prescrites par l'Annexe VI de MARPOL.

¹⁶ Manuel sur le contrôle à bord.

Teneurs limites en soufre du fuel-oil et valeurs limites du coefficient d'émission

Teneur limite en soufre du fuel-oil (% m/m)	Coefficient d'émission SO ₂ (ppm) / CO ₂ (% v/v)
0,50	21,7
0,10	4,3

Remarque : l'utilisation des valeurs limites du coefficient d'émission ci-dessus ne sont applicables que pour l'utilisation de distillat de pétrole ou de fuel-oils résiduels. Il convient de se reporter à l'appendice 2 pour connaître les hypothèses et raisonnements qui sous-tendent la méthode du coefficient d'émission.

6.2.29 S'il existe des motifs évidents, tel que le définit le paragraphe 6.2.23 ci-dessus, le PSCO pourra examiner les procédures opérationnelles et de déclaration en confirmant que :

- .1 le capitaine ou l'équipage connaissent les procédures de soutage du fuel-oil en lien avec les notes de livraison de soutes et les registres de bord, y compris le Registre des hydrocarbures Partie 1 (règles VI/18.5 et VI/14.4) et ont conservé des échantillons comme le stipule la règle VI/18 ;
- .2 le capitaine ou l'équipage maîtrisent le bon fonctionnement d'un EGCS ou d'une autre méthode équivalente à bord, avec les procédures de surveillance et de déclaration applicables, et connaissent les exigences de consignation ; et
- .3 le capitaine ou l'équipage connaissent et ont suivi les procédures de changement de fuel-oil, ou les équivalents, nécessaires pour démontrer la conformité au sein de l'ECA SO_x Med.

Non-conformité et lacunes donnant lieu à l'immobilisation du navire

6.2.30 Dans l'exercice de ses fonctions, le PSCO doit faire appel à son jugement professionnel pour décider ou non d'immobiliser le navire jusqu'à ce que les lacunes relevées soient corrigées ou bien l'autoriser à naviguer avec des anomalies qui ne constituent pas une menace déraisonnable en vertu de l'Annexe VI de MARPOL, étant entendu qu'elles seront rapidement rectifiées.

6.2.31 Afin d'assister le PSCO, voici une liste des anomalies qui, au regard des dispositions de la règle VI/3, sont considérées être d'une nature suffisamment sérieuse pour justifier l'immobilisation du navire :

- .1 L'absence de certificats valables ou de dossiers techniques et/ou l'absence de Déclaration de conformité (Notification de la consommation de fuel-oil) valable concernant la teneur en soufre.
- .2 À bord des navires non équipés d'une méthode équivalente de mise en conformité pour les émissions de SO_x, au regard de la méthodologie d'analyse des échantillons conformément à l'appendice VI¹⁷ de l'Annexe VI de MARPOL, la teneur en soufre de tout fuel-oil utilisé ou transporté en vue d'être utilisé à bord dépasse la limite applicable stipulée par la règle VI/14. Si le capitaine affirme qu'il n'était pas possible d'embarquer du fuel-oil conforme, le PSCO doit tenir compte des dispositions de la règle VI/18.2.
- .3 À bord des navires équipés d'une méthode équivalente de mise en conformité pour les émissions de SO_x, l'absence d'approbation appropriée de cette méthode équivalente s'appliquant aux dispositifs de combustion installés à bord. En ce qui concerne les dispositifs de combustion non raccordés à un EGCS, la teneur en soufre du fuel-oil utilisé sur ces dispositifs dépasse les limites stipulées dans la règle VI/14, en prenant en considération les dispositions de la règle VI/18.2.

¹⁷ Amendements à l'Annexe VI de MARPOL, Appendice VI, Procédures de vérification applicables à un échantillon de fuel-oil prescrites par l'Annexe VI de MARPOL.

- .4 La non-conformité aux exigences applicables lors de la navigation dans l'ECA SO_x Med.
- .5 Le capitaine ou l'équipage ne connaissent pas les procédures essentielles encadrant le fonctionnement des équipements de prévention de la pollution atmosphérique ou les exigences de déclaration tel que cela est défini dans les paragraphes qui précèdent.

Inspections de navires de pays qui ne sont pas Parties à l'Annexe VI de MARPOL et d'autres navires non tenus à la certification IAPP

6.2.32 Le certificat IAPP n'étant pas délivré à cette catégorie de navires, le PSCO doit juger si l'état du navire et de ses équipements répond aux exigences exposées dans le chapitre 3 de l'Annexe VI de MARPOL. À cet égard, le PSCO doit garder à l'esprit que, conformément à l'article 5(4) de la Convention MARPOL, aucun traitement de faveur ne doit être réservé aux navires de pays qui ne sont pas Parties.

6.2.33 Pour tous les autres aspects, le PSCO doit être guidé par les procédures applicables aux navires visés par le chapitre 2 des Procédures pour le Contrôle par l'État du port de 2021, tel qu'exposé dans l'annexe à la résolution A.1155(32). Il doit s'assurer que le navire et son équipage ne présentent pas un danger pour les personnes à bord ou une menace déraisonnable d'atteinte au milieu marin.

6.2.34 Si le navire dispose d'une forme de certification autre que le certificat IAPP, le PSCO peut tenir compte de ces documents dans son évaluation (par ex. un document délivré par un OR).

Déclaration de non-disponibilité de fuel-oil conforme

6.2.35 En cas de déclaration de non-disponibilité de fuel-oil conforme, le capitaine/armateur doit présenter un compte-rendu des mesures qu'il a prises dans le but de procéder au soutage de fuel-oil conforme et fournir la preuve :

- .1 qu'il a cherché à acheter du fuel-oil conforme compte tenu de son plan de navigation ;
- .2 que, si ce combustible n'était pas disponible à l'endroit prévu, il a essayé de trouver d'autres sources alternatives pour ce fuel-oil ; et
- .3 que, malgré tous les efforts consentis pour obtenir du fuel-oil conforme, aucun fuel-oil répondant à ces critères n'était disponible à l'achat.

6.2.36 Le navire n'est pas tenu de s'écarter de l'itinéraire prévu ni de retarder indûment son voyage afin de satisfaire aux dispositions.

6.2.37 Le capitaine/armateur peut appuyer sa déclaration en fournissant les éléments justificatifs ci-dessous (liste non exhaustive) :

- .1 une copie (ou description) du plan de navigation du navire, précisant son port de départ et son port de destination ;
- .2 le moment auquel le navire a été avisé qu'il allait réaliser un voyage impliquant de transiter par ou d'arriver dans le port en question et la localisation du navire au moment où cet avis a été reçu ;
- .3 une description des mesures prises pour tenter de se mettre en conformité, notamment une description de tous les efforts entrepris pour trouver des sources alternatives de fuel-oil conforme, une explication de la non-disponibilité d'un tel combustible (par ex. non-disponibilité de fuel-oil conforme dans les ports sur le « plan de navigation prévu », perturbations dans l'approvisionnement en fuel-oil au port) ;

- .4 le coût du combustible conforme n'est pas accepté comme motif valable pour étayer une déclaration de non-disponibilité de combustible conforme ;
- .5 les noms et adresses des fournisseurs de fuel-oil contactés, avec les dates de ces prises de contact ;
- .6 en cas de perturbations dans l'approvisionnement en fuel-oil, le nom du port où la livraison de fuel-oil conforme était prévue pour le navire, avec le nom du fournisseur signalant la non-disponibilité de fuel-oil compatible ;
- .7 la disponibilité de combustible conforme au port d'escale suivant et les plans pour se procurer ce combustible ; et
- .8 le cas échéant, l'identification et la description de toute contrainte opérationnelle qui a empêché l'utilisation de fuel-oil conforme, par ex. en ce qui concerne la viscosité ou d'autres paramètres du fuel-oil.

6.2.38 Si, malgré tous les efforts consentis, il n'était pas possible de se procurer du fuel-oil conforme, le capitaine/armateur doit en informer les autorités de contrôle de l'État du port d'arrivée et l'Administration du pavillon (règle VI/18.2.4).

Sélection des navires à soumettre à une inspection

6.2.39 La sélection des navires à soumettre à l'inspection, en particulier par les autorités en charge du contrôle par l'État du port (PSC), implique différents facteurs, l'objectif étant d'identifier ceux qui posent des risques pour la sécurité, la sûreté ou la protection de l'environnement.

6.2.40 Il est possible de trouver des informations utiles sur les navires dans les ports dans la base de données THETIS (The Hybrid European Targeting and Inspection System), le système GISIS de l'OMI et d'autres sources. Ces informations peuvent porter, par exemple, sur : les caractéristiques du navire, le dernier et le prochain port d'escale, les heures d'arrivée et de départ, la durée de l'escale dans le port, les réserves à bord en ce qui concerne les combustibles marins, l'indication si les combustibles marins destinés à la combustion à bord seront livrés au navire pendant l'escale au port. Le système GISIS de l'OMI collecte d'autres informations pertinentes sur la non-disponibilité de fuel-oil conforme. Ces données peuvent être utiles par exemple pour identifier le nombre de rapports de non-disponibilité de fuel-oil (FONAR) soumis par un navire donné, notamment l'emplacement où cette non-disponibilité a été rapportée. Ce système informe également sur les cas où des fournisseurs de fuel-oil n'ont pas respecté les exigences (rapports de mer). D'autres informations sur les EAM¹⁸ et les équipements installés à bord des navires et les certificats associés sont également disponibles.

Ciblage

6.2.41 En fonction des navires au port et des informations qui les concernent, un navire peut être sélectionné pour être soumis à une inspection relative au soufre. Cette décision peut être prise de manière aléatoire ou bien reposer sur des méthodes fondées sur les risques, élaborées au niveau national, et sur des alertes spécifiques ciblant des navires donnés, par exemple sur la plateforme THETIS. La procédure de sélection des navires se trouvant au port peut suivre la séquence ci-dessous :

- .1 identifier s'il existe une information d'alerte au niveau des alertes sur les navires reçues de tierces parties.
- .2 identifier si des inspections relatives au soufre ont déjà été conduites.

¹⁸ Méthode de réduction des émissions

- .3 appliquer une méthode fondée sur les risques développée au niveau national ou des paramètres de ciblage. La sélection prioritaire de certains navires peut être établie à l'aide de méthodes fondées sur les risques développées au niveau national, comme l'utilisation et les résultats de technologies de télédétection ou d'autres technologies disponibles.
- .4 identifier si des opérations de soutage sont planifiées. Les navires qui ont des opérations de soutage prévues peuvent également être soumis à une inspection relative au soufre. Il peut dans ce cas être approprié d'embarquer à bord du navire juste avant la livraison afin de vérifier la méthode d'échantillonnage utilisée pendant la livraison des combustibles marins et l'analyse ultérieure des échantillons au regard des notes de livraison de soutes remises au navire.

Et à bord :

- .5 si le PSCO décide de procéder au prélèvement d'échantillons de combustible, il peut commencer par un examen physique du combustible, comme la couleur, la température, la viscosité, etc.
- .6 il est également possible d'utiliser des appareils de test portatifs pour avoir une première impression.
- .7 pour pouvoir prendre des mesures à l'encontre des navires, seuls les échantillons testés par des laboratoires et répondant aux Lignes directrices de l'OMI sont recevables. Il convient de faire référence à l'application anticipée des procédures de vérification pour les échantillons de fuel-oil en vertu de l'Annexe VI de MARPOL (règle 18.8.2 ou 14.8), tel que défini dans l'annexe à la circulaire MEPC.1/Circ.882.

6.2.42 La télédétection à l'aide de systèmes de renifleur à terre implique l'utilisation d'équipements spécialisés afin de détecter et surveiller la pollution de l'atmosphère en provenance des navires, généralement à distance. Souvent déployés dans les zones portuaires ou les régions côtières, ces systèmes font appel à diverses technologies pour mesurer les polluants émis par les navires, notamment les oxydes de soufre (SO_x), les oxydes d'azote (NO_x), les particules (PM) et d'autres substances nocives.

6.2.43 Les systèmes de télédétection embarqués sur des drones ou des aéronefs constituent des outils précieux pour contrôler la pollution de l'air et assurer la surveillance de zones étendues. Ces systèmes utilisent divers capteurs et des technologies d'imagerie afin de collecter des données sur la qualité de l'air, les émissions et d'autres paramètres environnementaux. Ces deux types de systèmes de télédétection peuvent être utilisés pour cibler des navires dont on soupçonne qu'ils ne sont pas en conformité, et les sélectionner pour une inspection.

6.3 Contrôle par d'autres autorités désignées

6.3.1 Outre le PSCO, d'autres inspecteurs peuvent conduire des inspections relatives au soufre. Les autorités peuvent désigner des inspecteurs spécialisés en matière de soufre et faire appel à des laboratoires désignés pour les analyses de soufre. Il est important de recevoir les résultats de ces analyses en quelques heures afin de ne pas retarder le navire.

6.3.2 En outre, la règle 18 de l'Annexe VI de MARPOL concernant la disponibilité et la qualité du fuel-oil prévoit l'obligation de réglementer, par l'intermédiaire des autorités compétentes de l'État, les fournisseurs de fuel-oils qui relèvent de la juridiction de la Partie à l'Annexe VI de MARPOL. Il n'est pas nécessaire que cette autorité soit l'Administration maritime ; cela pourrait être une entité au sein du ministère chargé de l'énergie qui exerce une responsabilité générale de réglementation de la qualité du fuel-oil.

Contrôle des Fournisseurs de combustible

6.3.3 L'établissement et la tenue d'une liste registre des fournisseurs est une obligation découlant de l'Annexe VI de MARPOL, règle 18.9. Les fournisseurs sont par ailleurs tenus de documenter la teneur en soufre du fuel-oil.

6.3.4 Les navires sont également tenus de consigner les détails du fuel-oil livré et utilisé à bord dans une note de livraison de soutes (BDN). Le fournisseur local de fuel-oil doit transmettre la note de livraison de soutes au navire, laquelle doit contenir au moins les renseignements spécifiés à l'appendice V de l'Annexe VI de MARPOL.

6.3.5 La règle 18.9 prévoit également que la Partie à l'Annexe VI de MARPOL doit désigner une autorité ou un organisme approprié pour procéder à l'enregistrement et au contrôle des fournisseurs de fuel-oil et :

- .1 exiger que les fournisseurs locaux remettent les notes de livraison de soutes et échantillons comme requis par cette règle, certifiés par le fournisseur confirmant que le fuel-oil satisfait aux exigences des règles 14 et 18 de cette Annexe ;
- .2 exiger que les fournisseurs locaux conservent une copie de la note de livraison de soutes pendant trois ans minimum, aux fins d'inspection et de vérification par l'État du port si nécessaire ;
- .3 prendre les mesures qui s'imposent à l'encontre des fournisseurs de fuel-oil qui ont livré du combustible non conforme aux spécifications portées sur la note de livraison de soutes ;
- .4 informer l'Administration de tout navire ayant reçu du fuel-oil non-conforme aux prescriptions de la règle 14 ou 18 de cette Annexe ; et
- .5 informer l'OMI, pour diffusion aux Parties et États membres de l'OMI, de tous les cas où des fournisseurs de fuel-oil n'ont pas respecté les exigences posées par les règles 14 ou 18 de l'Annexe.

6.3.6 Dans le cadre des inspections de l'État du port conduites par les Parties, celles-ci s'engagent en outre à informer le pays Partie ou non-Partie sous la juridiction duquel une note de livraison de soutes a été délivrée en cas de livraison non conforme, en précisant toutes les informations utiles, et à veiller à ce que les mesures correctives adaptées soient prises pour mettre en conformité le fuel-oil non conforme.

6.3.7 Les mesures d'application au niveau des fournisseurs de combustible impliquent généralement des mesures de supervision réglementaire et de conformité pour s'assurer qu'ils respectent les normes de protection de l'environnement, de sécurité et de qualité applicables à la production, la distribution et la vente de combustible. Des tests sur des échantillons peuvent également être réalisés pour en vérifier la conformité aux spécifications et prendre les mesures qui s'imposent à l'encontre des fournisseurs qui vendraient des fuel-oils non conformes aux normes ou frelatés. Les actions qui peuvent être prises dans ce domaine sont multiples : avertissements, amendes, suspension de licence, poursuites pénales ou litige civil, selon la gravité de l'infraction et les lois et règles applicables.

6.4 Inspection relative au soufre conformément aux règles 14 et 18

Disponibilité du fuel-oil

6.4.1 Dans l'ensemble, cette règle sur la disponibilité du fuel-oil ne s'applique pas aux navires, mais plutôt aux fournisseurs de fuel-oils et à leur contrôle par les autorités compétentes, ainsi qu'à d'autres aspects réglementaires.

6.4.2 La règle 18.2.1 de l'Annexe VI de MARPOL prévoit qu'en cas d'impossibilité de se procurer du fuel-oil compatible, une Partie à l'Annexe VI de MARPOL peut demander des preuves confirmant les efforts consentis pour obtenir ce combustible conforme, y compris auprès d'autres sources locales. Les règles 18.2.4 et 18.2.5 exigent ensuite que le navire avertisse son Administration et l'autorité compétente du port de destination concernant l'impossibilité d'obtenir du fuel-oil conforme, la Partie à l'Annexe VI de MARPOL concernée devant informer l'OMI de cette non-disponibilité. Cette notification est communément appelée « rapport FONAR ». L'Appendice 1 aux Directives de 2019 pour l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,50 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL, tel qu'exposée dans la résolution MEPC.320(74) et son rectificatif¹⁹, inclut un modèle de FONAR.

6.4.3 Le système GISIS de l'OMI fournit également d'autres informations utiles sur la non-disponibilité de fuel-oil conforme. Ces données peuvent s'avérer précieuses, par exemple, pour identifier le nombre de FONAR transmis par un navire donné, et en particulier les emplacements où cette non-disponibilité a été rapportée. Ce système informe également sur les cas où des fournisseurs de fuel-oil n'ont pas respecté les exigences (rapports de mer). D'autres informations sur les EAM et les équipements installés à bord des navires et les certificats associés sont également disponibles.

6.4.4 Si le transport de combustible marin à forte teneur en soufre est identifié, il convient de vérifier si le navire a été confronté à un problème de disponibilité du combustible. Si c'est le cas, une notification FONAR doit avoir été transmise par le navire avant son arrivée. Le capitaine ou l'officier en charge de l'opération de soutage doit en effet avoir documenté cette non-disponibilité via une notification FONAR transmise à l'Administration du pavillon du navire et aux autorités compétentes des ports de destination concernés.

6.4.5 Le navire n'est pas tenu de s'écarter de l'itinéraire prévu ni de retarder indûment son voyage afin de satisfaire aux dispositions. La transmission d'un FONAR ne donne toutefois pas droit à une exemption : les informations fournies par le capitaine doivent donc être minutieusement vérifiées et donner lieu à des actions si nécessaires. En cas de déclarations insuffisamment justifiées et/ou répétées, le PSCO pourra exiger de produire des documents supplémentaires et d'apporter la preuve de la non-disponibilité du fuel-oil. Les points suivants doivent être pris en compte à cet égard :

- .1 Les navires/exploitants devraient tenir compte des conditions logistiques et/ou des pratiques du terminal/port lorsqu'ils planifient le soutage, y compris, mais sans toutefois s'y limiter, de la nécessité de changer de quai ou de mouillage à l'intérieur d'un port ou terminal pour obtenir du fuel-oil conforme.
- .2 Les navires/exploitants devraient se préparer, dans la mesure où cela est raisonnablement possible dans la pratique, à utiliser des fuel-oils conformes. Cela pourrait comprendre, sans toutefois s'y limiter, des fuel-oils de viscosités différentes, dont la teneur en soufre est différente sans toutefois dépasser les prescriptions réglementaires (nécessitant des huiles de graissage différentes), ainsi que du fuel-oil qui doit être chauffé et/ou nécessitant un autre traitement à bord.
- .3 Le coût du combustible conforme n'est pas accepté comme motif valable d'une déclaration de non-disponibilité de combustible conforme.

6.4.6 Si le capitaine déclare que des combustibles non conformes ont été utilisés en raison de dommages subis par le navire ou ses équipements, des éléments de preuve adaptés doivent être produits. Le capitaine doit également démontrer que toutes les mesures raisonnables ont été prises à la suite de ladite avarie pour éviter la production excessive d'émissions, que l'Administration du pavillon et les autorités de l'État du port ont été informées et que des mesures ont été prises aussi rapidement que possible pour réparer ces dommages.

¹⁹ MEPC 74/18/Add.1/Corr.1.

6.4.7 Si le capitaine déclare que le changement de fuel a dû être retardé en raison de conditions météorologiques défavorables ou pour préserver la sécurité du navire, il doit être en mesure de présenter des éléments justificatifs adaptés et il doit en avoir informé le port avant son arrivée.

6.4.8 Si des non-conformités sont constatées pendant l'inspection relative au soufre, les mesures correctives ou de suivi doivent être prises conformément à la législation nationale de chaque Partie contractante à la Convention de Barcelone.

Qualité du fuel-oil

6.4.9 Les exigences relatives à la qualité du combustible à bord des navires sont précisées dans les dispositions de la règle 18 de l'Annexe VI de MARPOL. La Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS) aborde divers aspects tels que le point d'éclair (SOLAS, règle II- 2/4.2.1).

6.4.10 En dehors des exigences posées dans l'Annexe VI de MARPOL et dans la Convention SOLAS, un fuel-oil à très faible teneur en soufre (VLSFO) est requis pour se conformer à la norme ISO 8217 ainsi que la Spécification publiquement disponible (PAS) 23263 de l'ISO, guidant sur l'application de la norme existante sur les combustibles marins ISO 8217 applicable aux fuel-oils conformes à la teneur limite en soufre de 0,50 % m/m. Ces mesures et normes ont été établies pour garantir la sécurité des navires et la protection du milieu marin et des océans.

Changement de combustible et échantillonnage

6.4.11 Considérant que la majorité des navires aujourd'hui utilisent un fuel-oil à haute teneur en soufre, le changement de combustible au bon moment est extrêmement important. Qui est plus est, au regard du contexte économique actuel pour le secteur, il est impératif de passer du combustible à haute teneur en soufre à celui à faible teneur en soufre au bon moment puisqu'un changement opéré trop tôt impliquera une perte de combustible à faible teneur en soufre, qui est relativement coûteux, tandis qu'un retard dans la procédure de changement entraînera une violation de l'Annexe VI de MARPOL.

6.4.12 Par ailleurs, la plupart des navires aujourd'hui sont équipés d'un seul réservoir de combustible de service et d'un (parfois deux) réservoir(s) de décantation, ce qui peut entraîner le mélange de deux qualités d'huiles différentes lors du changement de combustible.

6.4.13 Afin d'empêcher l'utilisation de combustible à haute teneur en soufre dans l'ECA SO_x Med et de démontrer la conformité aux fins des contrôles PSC, un Journal de bord du changement de fuel-oil doit être tenu. Le volume de fuel-oils à faible teneur en soufre dans chaque réservoir, ainsi que la date, l'heure et la position du navire au moment où l'opération de changement du type de fuel-oil a eu lieu avant de pénétrer dans l'ECA SO_x Med ou a débuté après la sortie de cette zone, doivent être consignés dans ce journal de bord, tel que prescrit par l'Administration du pavillon du navire. En l'absence d'exigences spécifiques de l'Administration du pavillon concernant un journal de bord dédié, cette consignation peut se faire dans d'autres journaux de bord (par ex. dans le Journal machine ou le Registre des hydrocarbures).

6.4.14 L'étude de ces documents doit permettre au PSCO de constater si les opérations à bord du navire concordent avec les plans opérationnels à bord et si le navire satisfait les exigences posées par l'Annexe VI de MARPOL. Dans le cadre des inspections relatives au soufre, l'officier du PSC doit également vérifier :

- .1 que les journaux de bord ont été correctement renseignés, y compris en ce qui concerne les opérations de changement de type de fuel-oil, et
- .2 que l'heure de toute opération de changement de fuel-oil a bien été consignée dans les journaux de bord du navire au mouillage.

6.4.15 Outre ce journal de bord, les navires doivent pouvoir présenter une procédure écrite encadrant l'opération de changement de fuel-oil. Les navires qui utilisent des fuel-oils différents pour se conformer aux restrictions sur les émissions de SO_x lorsqu'ils entrent dans l'ECA SO_x Med ou la quittent doivent avoir à bord une procédure écrite décrivant les conditions dans lesquelles doit se dérouler cette opération. Pour se conformer aux limites d'émissions de SO_x, la procédure doit prévoir le temps nécessaire pour la vidange complète du circuit de distribution du fuel-oil afin d'éliminer tout le fuel-oil dépassant la nouvelle teneur limite en soufre applicable avant d'entrer dans l'ECA SO_x Med, l'objectif étant d'éviter toute contamination.

6.4.16 Différentes variables de l'opération de changement de fuel-oil doivent mobiliser l'attention et l'expertise de l'équipage, par exemple le risque de choc thermique pour les composants d'injection, la faible viscosité du fuel-oil distillé afin d'éviter les pannes ou le grippage de la pompe à combustible, ou le risque d'incompatibilité entre les fuel-oils susceptible d'obstruer les filtres.

Plans des réservoirs et schémas des conduites

6.4.17 L'étude de ces plans et schémas peut aider les PSCO à identifier si le changement de combustible a été correctement réalisé, en particulier si elle se fait en parallèle de l'examen des notes de livraison de soutes et du registre des hydrocarbures. Le plan des capacités, le registre de table de jaugeage des réservoirs ou encore le manuel de stabilité du navire peuvent également fournir des informations précieuses. Ces plans et schémas doivent être mis à jour en cas de modifications du navire ou de ses équipements.

Consignation des changements de type de fuel-oil à l'entrée et à la sortie de l'ECA SO_x Med

6.4.18 Il est essentiel, à des fins de conformité et de surveillance, de consigner les opérations de changement de combustible au moment d'entrer dans l'ECA SO_x Med ou d'en sortir. Ces consignations doivent *a minima* préciser les éléments suivants au titre de la règle 14.6 :

- .1 le volume de fuel-oils à faible teneur en soufre dans chaque réservoir ;
- .2 la date ;
- .3 l'heure ; et
- .4 la position du navire.

6.4.19 L'armateur doit veiller à ce qu'il puisse être établi que le fuel-oil brûlé pendant la navigation au sein de l'ECA SO_x Med présente une teneur en soufre nette inférieure à 0,10 % m/m (i.e. que suffisamment de temps a pu s'écouler pour permettre la vidange complète du circuit de distribution fuel-oil de tout combustible présentant une teneur en soufre supérieure à 0,10 % m/m au moment de l'opération de changement, avant l'entrée dans l'ECA SO_x Med).

6.4.20 Si des réservoirs de réserve/fuel-oil séparés sont installés pour les combustibles affichant, respectivement, une teneur en soufre inférieure et supérieure à 0,10 % m/m, l'opération de changement d'un type de combustible à l'autre, temps de nettoyage compris, peut être relativement simple et rapide.

Échantillonnage pendant le soutage

6.4.21 Le prélèvement d'échantillons de combustible pendant le soutage est une pratique standard visant à contrôler la qualité et la conformité du combustible livré au navire. L'échantillonnage pendant le soutage doit se faire conformément aux Directives de 2009 pour le prélèvement d'échantillons de combustible visant à déterminer la conformité avec l'Annexe VI de MARPOL, tel que défini dans l'annexe à la résolution MEPC.182(59).

6.4.22 Le fournisseur de combustible appose des scellés sur les échantillons en présence d'un représentant du navire ; si ces scellés sont rompus, les échantillons ne seront plus valables. Ces échantillons s'avèrent très importants en cas de litige relatif à la qualité du combustible. Une procédure de vérification du combustible est exposée dans l'Appendice VI de l'Annexe VI de MARPOL pour les cas de litige.

6.4.23 Les échantillons doivent être conservés à bord pendant au minimum douze mois. Des problèmes peuvent se présenter pour certains navires comme les ferries qui procèdent à des opérations de soutage fréquentes ; des exemptions peuvent être accordées sous conditions à ce type de navires.

Échantillonnage pendant les inspections

6.4.24 La circulaire MEPC.1/Circ.889 s'applique au prélèvement d'échantillons de combustible sur les navires ciblés par une inspection. La recommandation est d'établir deux méthodes reconnues d'échantillonnage, à savoir :

- .1 Échantillon du fuel-oil utilisé, désigne un échantillon du fuel-oil utilisé à bord d'un navire. Il peut, par exemple, être prélevé sur la conduite de fuel-oil entre le réservoir de service et un moteur auxiliaire.
- .2 Échantillon du fuel-oil à bord, désigne un échantillon du fuel-oil qui est destiné à être utilisé à bord d'un navire ou qui est transporté en vue d'être utilisé à bord de ce navire. Il peut être prélevé directement ou indirectement dans les réservoirs de fuel-oil.

6.4.25 L'installation ou la désignation de points d'échantillonnage n'est pas applicable aux systèmes de fuel-oil pour les combustibles à faible point d'éclair (point d'éclair $<60^{\circ}\text{C}$). La partie 2 de l'Appendice VI²⁰ de l'Annexe VI de MARPOL exposant la procédure de vérification pour les échantillons « du fuel-oil utilisé » ou « du fuel-oil à bord » est également applicable.

6.4.26 Pour que les navires ne s'exposent pas à des amendes injustifiées pour un dépassement marginal de la teneur en soufre en dehors de leur contrôle, contrairement à la procédure de vérification de la Partie 1 des échantillons MARPOL livrés prélevés pendant le soutage, un intervalle de confiance de 95 % a été prévu. Cela implique qu'une teneur en soufre des échantillons du « fuel-oil utilisé » et du « fuel-oil » à bord jusqu'à 0,53 % et 0,11 % peut être acceptée comme conforme.

6.4.27 Les considérations de sécurité en cas de prélèvement direct d'échantillons dans les réservoirs de fuel-oils sont les suivantes :

- .1 un réservoir de fuel-oil conventionnel n'est doté que de deux ouvertures : le trou d'homme, pour inspection lorsque le réservoir est vide, et le tuyau de sonde. Les réservoirs de fuel-oil sur les navires existants ne sont pas dotés de points d'échantillonnage désignés.
- .2 le trou d'homme ne doit jamais être ouvert tant que le réservoir contient du fuel-oil. Les fuel-oils sont stockés à des températures élevées et le prélèvement d'échantillons est dès lors dangereux pour les personnes en charge.

Méthodes de réduction

6.4.28 Les systèmes de réduction des gaz d'échappement, également appelés systèmes d'épuration des gaz d'échappement ou épurateurs, sont des dispositifs installés sur les navires pour réduire les rejets polluants dans l'atmosphère qui sont produits par les gaz d'échappement des navires. Ils ciblent tout particulièrement la réduction des oxydes de soufre (SO_x), oxydes d'azote (NO_x), particules (PM) et autres substances polluantes nocives émis par les moteurs marins.

²⁰ Procédures de vérification des échantillons de fuel-oil de l'Annexe VI de MARPOL (règle 18.8.2 ou 14.8).

6.4.29 Les systèmes de réduction des gaz d'échappement se classent en deux types : épurateurs à boucle ouverte et épurateurs à boucle fermée.

6.4.30 Les épurateurs à boucle ouverte utilisent l'eau de mer comme moyen d'épuration. Les gaz d'échappement traversent l'eau de mer à l'intérieur de l'épurateur, où les oxydes de soufre sont neutralisés. L'eau traitée est ensuite rejetée dans la mer. Si cette méthode est efficace, des préoccupations fondées sur des preuves scientifiques et techniques complètes ont été soulevées à l'OMI concernant l'impact environnemental du rejet des eaux de lavage des épurateurs dans les écosystèmes marins. Des orientations supplémentaires sont fournies dans les documents MEPC.1/Circ.899 et MEPC.1/Circ.900.

6.4.31 Les épurateurs à boucle fermée font circuler un liquide spécifique (généralement de l'eau douce dosée avec des additifs alcalins) au sein d'un circuit fermé. Ce liquide crée une réaction avec les oxydes de soufre dans les gaz d'échappement, formant des composés sulfatés. Le système traite et nettoie ensuite le liquide de lavage pour réutilisation, minimisant ainsi l'impact environnemental.

6.4.32 Les systèmes d'épuration des gaz d'échappement (EGCS) doivent être conformes aux stipulations de la résolution MEPC.184(59), de la résolution MEPC.259(68) ou de la résolution MEPC.340(77) et de son rectificatif²¹, en fonction de leur date de fabrication.

6.4.33 Dans ces cas, une période d'essai peut être approuvée et accordée, sous certaines conditions. La procédure de vérification doit par conséquent tenir compte des documents et consignations ci-après :

- .1 tout document de l'État du pavillon faisant référence à l'approbation d'une période d'essai, le cas échéant :
 - certification MED sur les navires battant pavillon de l'UE, ou
 - dispositif A ou B de l'Annexe VI de MARPOL, tel qu'applicable aux navires ne battant pas pavillon d'un pays membre de l'UE,
- .2 tout document relatif au système d'approbation (certificat de conformité en matière d'émissions de SO_x (SECC) pour le Dispositif A, Manuel technique (ETM) de l'EGCS, Manuel sur le contrôle à bord (OMM), Plan de conformité en matière d'émissions de SO_x (SECP)), tout document faisant référence au type de combustible et à sa teneur en soufre autorisée,
- .3 les consignations appropriées dans les journaux de bord du navire ou les éléments prouvant l'utilisation d'un système de surveillance continue (i.e. registres de performances des EGCS conformément au Dispositif B),
- .4 les notes de livraison de soutes.

6.4.34 Sur les navires équipés d'EGCS du Dispositif A, les paramètres d'exploitation doivent être surveillés et consignés en continu, et des contrôles ponctuels quotidiens du coefficient d'émissions SO₂ (ppm) / CO₂ (% v/v) doivent être relevés en l'absence de système de surveillance continue des gaz d'échappement. Sur les navires équipés d'EGCS du Dispositif B, le coefficient d'émissions SO₂ (ppm) / CO₂ (% v/v) doit être surveillé et consigné en continu et des contrôles ponctuels quotidiens des paramètres d'exploitation sont nécessaires pour vérifier le bon fonctionnement de l'unité EGC, ce qui doit être consigné.

²¹ MEPC 77/16/Add.1/Corr.1.

6.4.35 Concernant le rejet des eaux de lavage, les valeurs limites appropriées de pH, HAP, turbidité et nitrates doivent être spécifiées dans l'ETM-A ou l'ETM-B et les paramètres d'exploitation répertoriés dans la documentation du système. Lorsque l'EGCS est utilisé dans des ports ou estuaires, la surveillance des eaux de lavage et l'enregistrement des résultats doivent être continus. Les valeurs surveillées et consignées doivent inclure le pH, les HAP, la turbidité et la température. Dans les autres zones, l'équipement de surveillance et d'enregistrement en continu doit également être utilisé chaque fois que l'EGCS est utilisé, excepté pour les courtes périodes de maintenance et de nettoyage de l'équipement.

6.4.36 Les résidus des eaux de lavage produites par l'EGCS doivent être déposés à terre dans des installations de réception adaptées. Ces résidus ne doivent pas être rejetés en mer ou incinérés à bord.

6.4.37 Chaque navire équipé d'un équipement d'épuration des gaz d'échappement doit enregistrer le stockage et l'évacuation des résidus des eaux de lavage dans un registre du système EGC, précisant la date, l'heure et le lieu du stockage et de la mise au rebut. Ce registre peut faire partie d'un livre de bord existant ou système d'enregistrement électronique approuvé par l'Administration.

6.4.38 Il peut également être judicieux de vérifier si l'EGCS fonctionne en boucle ouverte ou fermée et si le port d'inspection impose des restrictions quant à l'utilisation du système. Dans ce cas, l'EGCS doit avoir été coupé et les opérations de changement de type de fuel-oil entreprises et consignées dans les registres de bord du navire.

6.4.39 Il convient ici de citer les directives relatives à l'indication de conformité continue en cas de défaillance d'un instrument de surveillance unique, et les mesures recommandées si l'EGCS ne répond pas aux dispositions des Directives EGCS, telles qu'exposées dans l'annexe à la circulaire MEPC.1/Circ.883/Rev.1, y compris l'obligation pour les navires de documenter la notification de non-conformité du système auprès des autorités compétentes.

Prélèvement d'échantillons de fuel-oil et analyses

6.4.40 L'inspection relative au soufre est considérée comme terminée si les observations du PSCO, ses impressions générales et ses vérifications à bord de la documentation confirment que le navire répond aux prescriptions de l'Annexe VI de MARPOL. Il peut toutefois s'avérer nécessaire de confirmer quel combustible a été, ou est, utilisé à un moment donné afin, notamment :

- .1 d'attester tout écart de conformité observé lors de la vérification des documents,
- .2 d'établir la teneur en soufre en cas de mélange ou de contamination du combustible à bord, ou
- .3 de se conformer à toute fréquence d'échantillonnage des combustibles marins fixée au plan national.

6.4.41 Selon les cas, cette confirmation peut être obtenue via :

- .1 le prélèvement et l'analyse d'échantillons du combustible livré au navire,
- .2 le prélèvement d'échantillons du combustible qui se trouve dans les conduites de combustible ou les réservoirs de stockage du navire, ou
- .3 l'analyse des échantillons représentatifs MARPOL, selon les cas.

6.4.42 En principe, un navire n'a pas les moyens d'augmenter la teneur en soufre d'un fuel-oil à bord. Si le fuel-oil utilisé est un mélange issu de différentes sources, il contiendra simplement une valeur intermédiaire directement proportionnelle de la teneur en soufre de chaque volume fourni constituant le mélange.

6.4.43 Il peut donc être suffisant d'analyser si les fuel-oils livrés étaient conformes, et donc tester leurs échantillons MARPOL associés dans les cas suivants :

- .1 sur les navires navigants exclusivement au sein de l'ECA SO_x Med avec une seule teneur en soufre du fuel-oil à bord, ou
- .2 sur les navires ayant deux types de teneur en soufre pour le fuel-oil à bord, le fuel-oil en dehors de l'ECA SO_x Med (teneur en soufre plus élevée) étant celui contrôlé.

6.4.44 Pour les navires avec deux types de teneur en soufre de fuel-oil à bord se trouvant à quai ou au sein de l'ECA SO_x Med, le fuel-oil (teneur en soufre moindre) contrôlé peut présenter deux cas de figure :

- .1 le fuel-oil à faible teneur en soufre livré au navire était conforme, ou
- .2 le navire a correctement géré le fuel-oil à faible teneur en soufre à bord de sorte qu'il ne s'est pas trouvé mélangé à ou contaminé par du fuel-oil avec une teneur en soufre plus élevée.

6.4.45 Dans le scénario ci-dessus, il peut être nécessaire de prélever un échantillon dans le circuit de distribution du combustible.

Analyse des échantillons représentatifs MARPOL

6.4.46 En ce qui concerne l'analyse des échantillons de soute scellés de combustible marin livré à bord, la législation nationale transposant l'Annexe VI de MARPOL doit être appliquée pour encadrer la récupération de ces échantillons à bord du navire. Le PSCO doit systématiquement remettre au navire un reçu officiel pour chacun de ces échantillons afin que le navire puisse, tel que le prescrit l'Annexe VI de MARPOL, tenir à jour un registre complet de ces échantillons à présenter si besoin lors des prochaines inspections ou visites.

6.4.47 Pour chaque échantillon de combustible de soute sous scellé, le PSCO doit noter l'état :

- .1 du scellé appliqué, son marquage et son intégrité, et
- .2 de l'étiquette apposée, la sécurité de sa fixation et la conformité des détails qui y figurent avec la note de livraison de soutes correspondante.

Prélèvement d'échantillons dans le circuit de distribution du combustible²²

6.4.48 Les PSCO doivent effectuer le prélèvement instantané à bord d'un ou de plusieurs échantillons de combustible marin au niveau du robinet prévu à cet effet sur le circuit de combustible, à l'emplacement qui figure sur le plan de la tuyauterie de combustible du navire et qui a été approuvé par l'Administration du pavillon ou par l'OR agissant en son nom. Si cet emplacement n'est pas indiqué, le point de prélèvement est l'endroit où un robinet est placé à cet effet ; il doit satisfaire à toutes les conditions suivantes :

- .1 il est accessible facilement et en toute sécurité,
- .2 il permet de prendre en compte les différentes qualités de combustibles utilisées pour chaque machine à combustion au fuel-oil,
- .3 il se situe en aval du réservoir de service d'où provient le combustible utilisé,

²² Directives de 2019 relatives à l'échantillonnage à bord aux fins de la vérification de la teneur en soufre des fuel-oils utilisés à bord des navires, tel qu'exposé dans l'annexe à la circulaire MEPC.1/Circ.864/Rev.1.

- .4 il se trouve aussi près des machines à combustion au fuel-oil que la sécurité et la faisabilité le permettent compte tenu du type de combustible, du débit, de la température et de la pression derrière le point de prélèvement retenu,
- .5 il est proposé par le représentant du navire et approuvé par le PSCO.

6.4.49 Le PSCO doit veiller à ce que l'échantillon recueilli par prélèvement instantané soit placé dans un récipient d'échantillonnage à partir duquel il est possible de remplir au moins trois flacons d'échantillons représentatifs du combustible marin utilisé. Les récipients d'échantillonnage et les flacons d'échantillons doivent être en métal ou en plastique adapté à la température du fuel-oil prélevé. Lorsque le combustible prélevé est chauffé, les récipients d'échantillonnage doivent être dotés de poignées ou placés dans un deuxième récipient. L'échantillon principal doit être soigneusement secoué dès son prélèvement, puis utilisé pour remplir trois flacons d'échantillons propres fournis par le PSCO. Deux flacons doivent ensuite être ramenés à terre, et le troisième conservé à bord du navire pendant une période minimale de 12 mois à compter de la date du prélèvement. Le PSCO doit également s'assurer que les flacons d'échantillon sont scellés et qu'un moyen d'identification unique soit apposé dessus en la présence du représentant du navire.

6.4.50 Pour une analyse rapide et pratique, le PSCO peut utiliser un analyseur portatif. Les analyseurs de soufre portatifs offrent un moyen portable et pratique pour déterminer la teneur en soufre des échantillons de combustible. Ces appareils sont particulièrement utiles pour procéder à des tests sur place, par exemple pendant les opérations de soutage ou lors des inspections pour contrôler la qualité du combustible. Les résultats de ces analyseurs portatifs ne donnent qu'une indication de (non-)conformité. En cas de non-conformité, une analyse de laboratoire est nécessaire ; le laboratoire devra alors présenter les résultats en quelques heures pour laisser le temps de prendre des mesures à l'encontre du navire si nécessaire.

Échantillonnage et analyse du combustible livré

6.4.51 En ce qui concerne l'échantillonnage de combustible marin livré au navire, si cette livraison a lieu dans le port, il convient de vérifier que les échantillons sont prélevés conformément aux Directives de 2009 pour le prélèvement d'échantillons de combustible visant à déterminer la conformité avec l'Annexe VI de MARPOL, tel que défini dans l'annexe à la résolution MEPC.182(59). Par ailleurs, les équipements visés par cette Résolution doivent donc être à la disposition des personnes en charge de l'opération d'échantillonnage.

6.4.52 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent gérer la procédure de vérification et les laboratoires responsables de la procédure de vérification, exposée dans l'Annexe VI de MARPOL, doivent être pleinement habilités, de préférence conformément à la norme ISO 17025 ou une norme équivalente pour la réalisation des tests.

Communication des conclusions de l'inspection relative au soufre

6.4.53 Les inspections relatives au soufre doivent être consignées sur la plateforme THETIS pour les Parties contractantes à la Convention de Barcelone qui ont choisi d'utiliser ce système. Outre le résultat de l'inspection, d'autres informations spécifiques au navire susceptibles d'être utiles pour de futures inspections doivent être saisies dans THETIS (par ex. les méthodes de réduction des émissions du navire, la puissance nominale des moteurs principal et auxiliaires, des données sur les réservoirs de combustible, etc.).

Collecte, analyse et notification des données (règle 27)

6.4.54 Chaque navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 5 000 doit, pour ladite année civile et pour chaque année civile ultérieure ou partie d'année civile, selon le cas, recueillir les données spécifiées à l'appendice IX de l'Annexe conformément à la méthode décrite dans le SEEMP.

6.4.55 Sauf dans les cas prévus aux paragraphes 4, 5 et 6 de cette règle, à la fin de chaque année civile, le navire doit rassembler les données recueillies au cours de cette année civile ou d'une partie de celle-ci, selon qu'il convient.

6.4.56 L'Administration doit s'assurer que les données indiquées à l'appendice IX de la présente Annexe qui lui ont été notifiées par ses navires immatriculés d'une jauge brute égale ou supérieure à 5 000 sont transférées dans la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires, par voie électronique et à l'aide du modèle normalisé élaboré par l'OMI, dans un délai d'un mois au plus tard après la délivrance d'une déclaration de conformité à ces navires.

Biocarburants

6.4.57 L'utilisation de biocarburants, et de mélanges de biocarburants et combustibles marins, doit être conforme aux réglementations locales applicables. Les documents et registres suivants doivent être examinés dans le cadre de la vérification :

- .1 tout document émis par l'État du pavillon ou une société de classification faisant référence à l'utilisation de ces combustibles spécifiques,
- .2 les consignations appropriées dans les registres de bord du navire, et
- .3 si faisable, tout document précisant le type de combustible et le volume livré au navire.

6.4.58 Pour l'utilisation de biocarburants conformément à la règle 18 de l'Annexe VI de MARPOL, il convient également de se référer aux Interprétations uniformes des règles de l'Annexe VI de MARPOL énoncées dans la section 13 (Application de la règle 18.3 pour les biocarburants et carburants de synthèse) de l'annexe à la circulaire MEPC.1/Circ.795/Rev.9.

Carburants alternatifs

6.4.59 En ce qui concerne les carburants alternatifs, les documents et consignations ci-dessous doivent être examinés dans le cadre de la procédure de vérification :

- .1 tout document émis par l'État du pavillon ou une société de classification faisant référence à l'utilisation de ces combustibles spécifiques,
- .2 les consignations appropriées dans les registres de bord du navire, et
- .3 si faisable, tout document précisant le type de combustible et le volume livré au navire.

THETIS-Med

6.4.60 Lors de sa 19^e réunion, le Comité du Mémorandum d'entente sur le contrôle par l'État du port dans la région méditerranéenne (Med MoU) avait donné une réponse favorable à l'Agence européenne pour la sécurité maritime (AESM) qui proposait la création d'un nouveau système d'information dans le cadre des activités du projet SAFEMED IV pour le Med MoU. L'AESM a depuis œuvré au développement de cet outil destiné à être utilisé en soutien du Secrétariat du Med MoU et des PSCO des Parties au Med MoU (Algérie, Chypre, Croatie, Égypte, Israël, Jordanie, Liban, Malte, Maroc, Tunisie, Türkiye).

6.4.61 Ce nouveau système, baptisé THETIS-Med, est une déclinaison du système actuellement utilisé par les États membres de l'UE et les parties signataires du mémorandum d'entente de PARIS non-membres de l'UE, le THETIS, déjà hébergé et géré par l'AESM. La version THETIS-Med est toutefois entièrement personnalisée et pensée pour répondre aux exigences, règles et procédures du Med MoU.

6.4.62 La plateforme THETIS-Med soutient les Parties au Med MoU dans l'exécution de leurs obligations au titre des inspections PSC. Plus particulièrement, le THETIS-Med :

- .1 aide les Parties dans le ciblage et la sélection des navires pour inspection grâce à un profilage continu des navires de mer ;
- .2 assiste les Parties en fournissant des statistiques sur les performances et les résultats d'inspection ;
- .3 offre un système pour faciliter le compte-rendu des inspections par les pays non-membres de l'UE au Med MoU ;
- .4 offre un système pour traiter des informations similaires de trois membres de l'UE signataires du MoU de Paris (Chypre, Croatie et Malte) ;
- .5 offre aux PSCO un lien direct depuis les écarts de conformité au Rule Check (outil de l'AESM et référentiel à jour de la législation maritime) ; et
- .6 offre aux PSCO des liens intégrés vers d'autres MoU, des OR, l'EQUASIS, Rule Check, etc.

7 PRÉPARATION DES PARTIES PRENANTES

7.1 Préparation par les Administrations

7.1.1 Les différents éléments de la préparation par les Administrations ont été détaillés dans les chapitres précédents. En voici les grandes lignes pour rappel :

- .1 ratification de l'Annexe VI de MARPOL, l'acceptation officielle par un pays d'en devenir Partie ;
- .2 incorporation des dispositions de l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale ;
- .3 désignation des autorités chargées de l'application ;
- .4 délivrance des certificats de conformité ;
- .5 amendes pour non-conformité ;
- .6 mise en œuvre des règles de surveillance et de déclaration ;
- .7 renforcement des capacités, formation et assistance technique ;
- .8 sensibilisation des parties prenantes et du grand public ; et
- .9 participation aux efforts de coopération et de coordination internationales entre les États côtiers méditerranéens et les parties prenantes.

7.2 Préparation par les États du port

7.2.1 Comme nous l'avons évoqué au chapitre 6, les Parties doivent organiser la conduite d'inspections par l'État du port. Ces inspections recouvrent les aspects suivants :

- .1 inspection initiale au sein de l'ECA SO_x Med ;
- .2 inspection initiale en dehors de l'ECA SO_x Med ;
- .3 évaluation du résultat des inspections initiales ;
- .4 possibles inspections plus détaillées ;
- .5 vérification des documents de certification ;
- .6 vérification des fiches de suivi des EGCS ;
- .7 vérification des notes de livraison de soutes ;
- .8 évaluation de la documentation potentiellement non-conforme ;
- .9 non-conformité et lacunes donnant lieu à l'immobilisation du navire ;
- .10 sélection des navires à soumettre à l'inspection ; et
- .11 inspections relatives au soufre.

7.3 Préparation par d'autres autorités désignées

7.3.1 Outre le PSCO, d'autres inspecteurs peuvent conduire des inspections relatives au soufre. Les autorités peuvent désigner des inspecteurs spécialisés en matière de soufre et faire appel à des laboratoires désignés pour les analyses de soufre.

7.3.2 En outre, les règles concernant la disponibilité et la qualité du fuel-oil prévoient l'obligation de réglementer les fournisseurs de fuel-oils par l'intermédiaire des autorités compétentes de la Partie à l'Annexe VI de MARPOL. Il n'est pas nécessaire que cette autorité soit l'Administration maritime ; cela pourrait être une entité au sein du ministère chargé de l'énergie qui exerce une responsabilité générale de réglementation de la qualité du fuel-oil.

7.4 Préparation par les armateurs

7.4.1 Les armateurs doivent prendre une série de mesures pour se préparer et assurer leur conformité aux règles de l'ECA SO_x Med et rationaliser l'impact sur leurs opérations commerciales. En suivant ces étapes, ils seront en mesure de se préparer de manière efficace et de démontrer leur engagement à se conformer aux règles et à agir de manière responsable sur les enjeux environnementaux.

7.4.2 Les armateurs doivent se familiariser avec l'ensemble des règles spécifiques de l'Annexe VI de MARPOL applicables à l'ECA SO_x Med. Pour garantir leur conformité continue, ils doivent se tenir informés de tout amendement ou toute modification de ces règles. Ils doivent également communiquer avec les autorités compétentes, les représentants des services portuaires et les parties prenantes du secteur afin de rester informés des évolutions réglementaires, des pratiques d'application et des développements dans le secteur en lien avec lesdites règles.

7.4.3 Les armateurs peuvent se référer aux Recommandations relatives à l'élaboration d'un plan de mise en œuvre pour l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,50 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL exposées en annexe de la circulaire MEPC.1/Circ.878.

7.4.4 Vient ensuite l'évaluation de l'état opérationnel de leur flotte. Les armateurs doivent évaluer le niveau de conformité de leur flotte en analysant la teneur en soufre des combustibles utilisés et les technologies de contrôle des émissions installées à bord. Il convient de déterminer si les navires répondent aux exigences des règles de l'Annexe VI de MARPOL relatives à l'ECA SO_x Med ou si des modifications ou améliorations sont nécessaires pour assurer la mise en conformité.

7.4.5 Les armateurs doivent élaborer des stratégies de gestion des combustibles afin de se conformer aux teneurs limites en soufre imposées par la réglementation. Il peut s'agir du passage à l'utilisation de combustibles à faible teneur en soufre conformes aux stipulations de l'Annexe VI de MARPOL relatives à l'ECA SO_x Med ou de l'utilisation d'une installation, d'un matériau, d'un dispositif ou d'un appareil ou d'autres procédures, combustibles de substitution ou méthodes visant au respect des dispositions, en remplacement de ceux qui sont prescrits par l'Annexe VI de MARPOL.

7.4.6 Les gens de mer sont au cœur du secteur. Ils doivent être formés et informés des règles applicables, des exigences de conformité et de l'expertise requise pour maintenir la conformité avec les stipulations en vigueur dans l'ECA SO_x Med. Une attention particulière doit être accordée à la formation sur les exigences de changement de combustible ou le fonctionnement des EGCS.

7.4.7 Différentes variables de l'opération de changement de fuel-oil doivent mobiliser l'attention et l'expertise de l'équipage, par exemple le risque de choc thermique pour les composants d'injection, la faible viscosité du fuel-oil distillé afin d'éviter les pannes ou le grippage de la pompe à combustible, ou le risque d'incompatibilité entre les fuel-oils susceptible d'obstruer les filtres.

7.4.8 Les armateurs doivent déployer des procédures de surveillance et de compte-rendu permettant de suivre la teneur en soufre du combustible, les niveaux d'émissions et la conformité aux règles. Ils doivent conserver des registres précis des achats de combustible, des données relatives aux émissions et des activités liées à la conformité afin de prouver le respect des exigences de l'Annexe VI de MARPOL relatives à l'ECA SO_x Med lors des inspections ou des visites.

7.4.9 Les armateurs doivent mettre en place des canaux de communication avec les autorités compétentes, les représentants des services portuaires et les parties prenantes du secteur pour se tenir informés des évolutions réglementaires, des pratiques d'application et des développements dans le secteur en lien avec les émissions de SO_x dans l'ECA SO_x Med. Ils peuvent participer à des forums du secteur, des groupes de travail et d'autres initiatives pour partager leurs connaissances et échanger sur les meilleures pratiques.

7.4.10 Les armateurs doivent élaborer des plans d'urgence pour faire face aux difficultés éventuelles, comme les problèmes de disponibilité du combustible, les défaillances techniques ou les contraintes opérationnelles. Ces plans peuvent identifier des options alternatives de mise en conformité et des mesures d'atténuation afin de minimiser l'impact sur les opérations des navires et de garantir la continuité de service.

7.5 Préparation par les ports

7.5.1 Les ports doivent se familiariser avec toutes les réglementations spécifiques de l'Annexe VI de MARPOL relatives à l'ECA SO_x Med. Cela implique de maintenir une communication avec les autorités compétentes, les armateurs et les parties prenantes du secteur afin de rester informés des évolutions réglementaires et des développements dans le secteur, et ainsi maintenir la conformité avec lesdites règles.

7.5.2 Les ports pourraient moderniser les installations portuaires afin d'accueillir les navires utilisant des combustibles plus propres ou des technologies alternatives pour se conformer aux règles de l'Annexe VI de MARPOL. Cela peut impliquer d'installer des postes d'alimentation électrique à terre, des stations de ravitaillement en GNL ou des systèmes d'épuration des gaz d'échappement.

7.5.3 Les ports doivent évaluer l'adéquation d'installations de réception pour les déchets générés par les navires, tels que les résidus des EGCS (boues d'épuration).

7.5.4 La mise à disposition de combustibles conformes doit être une priorité pour les ports. Ceux-ci devraient inclure du fuel-oil à faible teneur en soufre (LSFO) affichant une teneur en soufre de 0,10 % m/m ou moins, tel que requis par l'Annexe VI de MARPOL. Les ports doivent travailler avec les fournisseurs de combustibles pour coordonner les chaînes d'approvisionnement en combustible et prévenir les ruptures d'approvisionnement.

7.6 Préparation par les fournisseurs de fuel-oils

7.6.1 Les fournisseurs de fuel-oils peuvent envisager d'investir dans de nouvelles installations de production afin de produire des fuel-oils avec une teneur en soufre de 0,10 % m/m ou moins. Il peut s'agir notamment de technologies de raffinage ou de mélange supplémentaires.

7.6.2 Les fournisseurs de combustibles doivent appliquer des méthodes d'essai pour garantir la conformité des fuel-oils aux spécifications de l'Annexe VI de MARPOL. Ils doivent régulièrement faire tester des échantillons de combustibles pour en vérifier la teneur en soufre et d'autres paramètres spécifiés dans la réglementation.

7.6.3 L'établissement d'une liste de fournisseurs de combustibles fait partie des obligations qui découlent de l'Annexe VI de MARPOL. Les fournisseurs de fuel-oils doivent s'enregistrer auprès de l'autorité nationale compétente pour figurer sur cette liste s'ils livrent du combustible à des navires de mer.

7.7 Autres parties prenantes

7.7.1 Les organisations de protection de l'environnement appellent à une réduction de la pollution atmosphérique et à la protection des écosystèmes marins dans la région méditerranéenne. Ces acteurs pourraient contribuer à la sensibilisation et participer à des discussions politiques pour soutenir la mise en œuvre des règles de l'Annexe VI de MARPOL relatives à l'ECA SO_x Med.

7.7.2 Les associations et groupes professionnels représentent les intérêts des compagnies maritimes, des opérateurs portuaires, des fournisseurs de combustible et d'autres parties prenantes du secteur maritime. Ils doivent se familiariser avec les nouvelles exigences et promouvoir la collaboration et le partage de connaissances.

7.7.3 Les instituts de recherche et centres universitaires contribuent par leur expertise, leur force d'innovation et leurs travaux de recherche scientifique au développement et à la mise en œuvre des règles de l'Annexe VI de MARPOL relatives à l'ECA SO_x Med.

7.7.4 Les communautés locales et groupes de la société civile sont parties prenantes à la mise en œuvre des règles de l'Annexe VI de MARPOL relatives à l'ECA SO_x Med dans la mesure où ils peuvent être affectés par la pollution de l'atmosphère causée par les activités maritimes. Ces groupes appellent à la promotion de la qualité de l'air.

7.8 Mécanismes de consultation, de retour d'informations et de collaboration

7.8.1 Des mécanismes de consultation, de retour d'informations et de collaboration, au niveau national et international, entre les diverses parties prenantes sont essentiels pour permettre l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m conformément à l'Annexe VI de MARPOL au sein de l'ECA SO_x Med.

7.8.2 Établir des processus de consultation avec diverses parties prenantes, y compris les compagnies maritimes, les autorités portuaires, les fournisseurs de combustibles, les agences pour la protection de l'environnement et les communautés locales, permet de mieux comprendre leurs besoins, leurs préoccupations et les défis auxquels elles sont confrontées dans le cadre de la conformité à la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m.

7.8.3 Les retours d'informations des parties prenantes aident à identifier les obstacles potentiels à la conformité, comme une disponibilité limitée de combustibles à faible teneur en soufre, des contraintes d'infrastructure ou des considérations économiques. Les efforts de consultation et de collaboration aident à renforcer la sensibilisation parmi les parties prenantes sur les exigences et les implications de la teneur limite en soufre. Par le biais d'initiatives pédagogiques, d'ateliers et de plateformes de partage d'informations, les parties prenantes peuvent mieux cerner leur rôle et leurs responsabilités.

7.8.4 Le REMPEC a un rôle à jouer sur ce plan. En effet, l'objectif du REMPEC est de contribuer à prévenir et réduire la pollution par les navires et à lutter contre la pollution en cas de situation critique. À cet effet, la mission du REMPEC consiste à aider les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à s'acquitter de leurs obligations découlant des articles 4(1), 6 et 9 de la Convention de Barcelone, du Protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée par les hydrocarbures et autres substances nuisibles en cas de situation critique (Protocole « Situations critiques » de 1976) de la Convention de Barcelone, du Protocole relatif à la coopération en matière de prévention de la pollution par les navires et, en cas de situation critique, de lutte contre la pollution de la mer Méditerranée (Protocole « Prévention et situations critiques » de 2002) de la Convention de Barcelone, et à appliquer la Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031)²³, adoptée par la CdP 22 en 2021.

²³ Décision IG.25/16.

8 RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

8.1 Après que les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, à savoir l'Albanie, l'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, Chypre, la Croatie, l'Égypte, l'Espagne, la France, la Grèce, Israël, l'Italie, le Liban, la Libye, Malte, le Maroc, Monaco, le Monténégro, la Slovénie, la République arabe syrienne, la Tunisie, la Türkiye et l'Union européenne, ont convenu de désigner l'ECA SO_x Med à l'occasion de la CdP 22, l'OMI a adopté les amendements nécessaires à l'Annexe VI de MARPOL concernant l'ECA SO_x Med, avec une date prévue de mise en application effective le 1^{er} mai 2025. La CdP 22 a exhorté les Parties contractantes à la Convention de Barcelone à ratifier et procéder à la mise en œuvre effective de l'Annexe VI de MARPOL dans les meilleurs délais, si ce n'était déjà fait, au plus tard à la date d'entrée en vigueur de l'ECA SO_x Med, dans la mesure du possible.

8.2 Le présent document a pour objet de fournir les orientations nécessaires aux Parties contractantes à la Convention de Barcelone afin de garantir une acceptation uniforme de l'Annexe VI de MARPOL et une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med.

8.3 Pour une application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med, il est essentiel que l'ensemble des Parties contractantes à la Convention de Barcelone soient Parties à l'Annexe VI de MARPOL. L'acceptation de l'Annexe VI de MARPOL par l'ensemble des Parties contractantes à la Convention de Barcelone démontre leur engagement à respecter les normes internationales en faveur de la protection du milieu marin.

8.4 Voici les grandes étapes qu'une Partie à l'Annexe VI de MARPOL doit suivre pour en garantir une acceptation uniforme :

- .1 suivre la procédure de l'OMI pour la ratification de l'Annexe VI de MARPOL ;
- .2 identifier les mesures politiques nécessaires au plan national pour demander la ratification ;
- .3 évaluer les actions politiques nécessaires pour transposer l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale ;
- .4 s'assurer que les ports disposent des infrastructures adaptées pour supporter la mise en œuvre de l'Annexe VI de MARPOL ;
- .5 s'assurer, en sa qualité d'État du pavillon, que ses navires se voient remettre les certificats adéquats ; et
- .6 renforcer la sensibilisation parmi l'ensemble des parties prenantes.

8.5 Les éléments suivants sont recommandés pour garantir l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m conformément à l'Annexe VI de MARPOL dans l'ECA SO_x Med :

- .1 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent être préparées à intégrer les dispositions dans leur législation nationale, en tenant compte des résolutions, directives et interprétations uniformes de l'OMI applicables.
- .2 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent désigner les autorités chargées de l'application et mettre en place les mécanismes d'exécution appropriés. Elles doivent suivre les règles de l'Annexe VI de MARPOL concernant les obligations de surveillance et de déclaration.

- .3 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent identifier les besoins de renforcement des capacités et l'assistance technique requise pour ce faire.
- .4 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent renforcer la sensibilisation des parties prenantes et du grand public, et la coopération internationale pour soutenir la mise en œuvre réussie au niveau national.
- .5 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent identifier les actions nécessaires en tant qu'État du pavillon pour s'assurer que les certificats pertinents sont délivrés à leurs navires.
- .6 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent identifier les actions nécessaires pour s'assurer que la conduite des inspections du contrôle par l'État du port respecte les résolutions et directives de l'OMI.
- .7 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent accorder une attention particulière au bon fonctionnement des EGCS et aux carburants alternatifs.
- .8 Prenant note de l'impact environnemental de l'utilisation des EGCS à bord des navires sur le milieu marin, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent participer activement aux délibérations pertinentes de l'OMI.
- .9 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent faciliter la communication entre les autorités de l'État du port, qui revêt une importance cruciale. En travaillant de concert, les autorités de l'État du port peuvent renforcer les efforts d'exécution, dissuader les cas de non-conformité et éviter les doublons inutiles des inspections relatives au soufre dans les différentes Parties contractantes à la Convention de Barcelone.
- .10 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent veiller à ce que toutes les parties prenantes impliquées soient préparées en vue de ce que seront leurs obligations et opportunités lorsque l'ECA SO_x Med sera en vigueur. Ces parties prenantes incluent notamment l'administration d'une Partie contractante à la Convention de Barcelone, les autorités de l'État du port, d'autres autorités désignées, les armateurs, les ports, les fournisseurs de combustibles, les constructeurs de navires, les organismes de protection de l'environnement, les associations professionnelles, les instituts de recherche et les communautés locales.
- .11 Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone doivent prévoir des mécanismes de consultation, de retour d'informations et de collaboration, au niveau national et international, entre les diverses parties prenantes, car ils sont essentiels pour permettre l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,10 % m/m conformément à l'Annexe VI de MARPOL au sein de l'ECA SO_x Med.

9 RÉFÉRENCES

AEMS (2019). *Sulphur Inspection Guidance* (en anglais) (Directives sur les inspections relatives au soufre), Directive (UE) 2016/802.

AEMS (2024). Base de données des inspections par l'État du port THETIS.

Projet GloMEEP FEM-PNUD-OMI et IMarEST (2018). *Ship Emissions Toolkit, Guide No.1: Rapid assessment of ship emissions in the national context*. (en anglais) (Boîte à outils sur les émissions des navires. Guide n°1 : Évaluation rapide des émissions provenant des navires dans le contexte national)

Projet GloMEEP FEM-PNUD-OMI et IMarEST (2018). *Ship Emissions Toolkit, Guide No.2: Incorporation of MARPOL Annex VI into national law*. (en anglais) (Boîte à outils sur les émissions des navires. Guide n°2 : Transposition de l'Annexe VI de MARPOL dans la législation nationale)

Projet GloMEEP FEM-PNUD-OMI et IMarEST (2018). *Ship Emissions Toolkit, Guide No.3: Development of a national ship emissions reduction strategy*. (en anglais) (Boîte à outils sur les émissions des navires. Guide n°3 : Élaboration d'une stratégie nationale de réduction des émissions provenant des navires)

OMI (2013). MARPOL – Comment procéder. Londres, Royaume-Uni : Organisation maritime internationale.

OMI (2022). MEPC 78/11. *Proposal to Designate the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides*. (en anglais) (Proposition visant à désigner la mer Méditerranée, dans son ensemble, en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre). Londres, Royaume-Uni : Organisation maritime internationale.

OMI (2024). *Status of IMO treaties. Comprehensive information on the status of multilateral Conventions and instruments in respect of which the International Maritime Organization or its Secretary-General performs depositary or other functions*. (en anglais) (Statut des traités de l'OMI. Informations complètes sur le statut des conventions et instruments multilatéraux pour lesquels l'Organisation maritime internationale ou son Secrétaire général remplit les fonctions de dépositaire ou autres). Londres, Royaume-Uni : Organisation maritime internationale.

OMI (divers). Londres, Royaume-Uni : Organisation maritime internationale.

- Circulaires concernant le soufre :
 - MEPC.1/Circ.900 : Orientations de 2022 concernant la livraison des résidus des dispositifs d'épuration des gaz d'échappement aux installations de réception portuaires ;
 - MEPC.1/Circ.899 : Directives de 2022 relatives à l'évaluation des risques et des incidences de l'eau de rejet provenant de dispositifs d'épuration des gaz d'échappement ;
 - MEPC.1/Circ.889 : 2020 *Guidelines for on board sampling of fuel oil intended to be used or carried for use on board a ship* (en anglais) (Directives de 2020 relatives à l'échantillonnage à bord du fuel-oil qui est destiné à être utilisé à bord d'un navire) ;
 - MEPC.1/Circ.883/Rev.1 : *Guidance on indication of ongoing compliance in the case of the failure of a single monitoring instrument, and recommended actions to take if the exhaust gas cleaning system (EGCS) fails to meet the provisions of the EGCS Guidelines* (en anglais) (Directives concernant la déclaration du maintien de la conformité en cas de dysfonctionnement d'un seul instrument de surveillance, et suggestions sur les actions à entreprendre en cas de non-conformité du système de purification des gaz d'échappement (EGCS) par rapport aux directives EGCS) ;

- MEPC.1/Circ.882 : *Early application of the verification procedures for a MARPOL Annex VI fuel oil sample (regulation 18.8.2 or regulation 14.8)* (en anglais) (Application anticipée des procédures de vérification d'un échantillonnage de fuel-oil relevant de l'Annexe VI de MARPOL (règle 18.8.2 ou règle 14.8)) ;
- MEPC.1/Circ.881 : *Guidance for port State control on contingency measures for addressing non-compliant fuel oil* (en anglais) (Directives pour le contrôle par l'État du port concernant les mesures d'urgence à prendre en cas de fuel-oil non conforme) ;
- MEPC.1/Circ.878 : *Guidance on the development of a ship implementation plan for the consistent implementation of the 0.50% sulphur limit under MARPOL Annex VI* (en anglais) (Recommandations relatives à l'élaboration d'un plan de mise en œuvre pour l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,50 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL) ;
- MEPC 1/Circ.875 : *Guidance on best practice for fuel oil purchasers/users for assuring the quality of fuel oil used on board ships* (en anglais) (Guide des meilleures pratiques à l'intention des acheteurs/utilisateurs de fuel-oil pour garantir la qualité du fuel-oil utilisé à bord des navires) ;
- MEPC.1/Circ.875/Add.1 : *Guidance on best practice for fuel oil suppliers for assuring the quality of fuel oil delivered to ships* (en anglais) (Guide des meilleures pratiques à l'intention des fournisseurs de fuel-oil pour garantir la qualité du fuel-oil livré aux navires) ;
- MEPC.1/Circ.864/Rev.1 : *2019 Guidelines for on board sampling for the verification of the sulphur content of the fuel oil used on board ships* (en anglais) (Directives de 2019 pour l'échantillonnage à bord en vue de la vérification de la teneur en soufre du fuel-oil utilisé à bord des navires) ;
- MEPC.1/Circ.795/Rev.9 : *Unified interpretations to MARPOL Annex VI* (en anglais) (Interprétations uniformes de l'Annexe VI de MARPOL) ; et
- MSC-MEPC.5/Circ.15: *Delivery of compliant fuel oil by suppliers* (en anglais). (Livraison de fuel-oil conforme par les fournisseurs).

OMI (divers). Rapports du Comité pour la protection du milieu marin à l'occasion de ses sessions. Londres, Royaume-Uni : Organisation maritime internationale.

- Annexe VI révisée de MARPOL de 2021 :
 - MEPC.328(76) : Amendements à l'Annexe VI de MARPOL (Annexe VI révisée de MARPOL de 2021).
- Résolutions relatives au contrôle par l'État du port :
 - Résolution A. 1155(32) : Procédures de contrôle par l'État du port, 2021.
- Résolutions relatives aux règles relatives au soufre :
 - MEPC.362(79) : *Amendements à l'Annexe VI de MARPOL (Regional reception facilities within Arctic waters, information to be included in the bunker delivery note (BDN) and information to be submitted to the IMO Ship Fuel Oil Consumption database)* (en anglais) (Installations de réception régionales dans les eaux arctiques, informations à inclure dans la note de livraison de soutes (BDN) et informations à soumettre à la base de données de l'OMI sur la consommation de fuel-oil des navires) ;
 - MEPC.361(79) : *Amendements à l'Annexe VI de MARPOL (Mediterranean Sea Emission Control Area for Sulphur Oxides and Particulate Matter)* (en anglais) (Zone méditerranéenne de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules) ;
 - MEPC.340(77) et son rectificatif : *2021 Guidelines for exhaust gas cleaning systems (2021 EGCS Guidelines)* (en anglais) (Directives de 2021 concernant les systèmes d'épuration des gaz d'échappement (Lignes directrices EGCS 2021)) ;
 - MEPC.328(76) : *Amendements à l'Annexe VI de MARPOL (2021 Revised MARPOL Annex VI)* (en anglais) (Annexe VI révisée de MARPOL 2021) ;
 - MEPC.326(75) : *2020 Guidelines for monitoring the worldwide average Sulphur content of fuel oils supplied for use on board ships* (en anglais) (Directives de 2020 pour le contrôle de la teneur en soufre moyenne mondiale des fuel-oils livrés en vue de leur utilisation à bord des navires) ;

- MEPC.321(74) et son rectificatif : *2019 Guidelines for Port State Control under MARPOL Annex VI Chapter 3 (2019 PSC Guidelines)* (en anglais) (Directives de 2019 relatives au contrôle par l'Etat du port en vertu du chapitre 3 de l'Annexe VI de MARPOL (Directives PSC 2019)) ;
- MEPC.320(74) et son rectificatif : *2019 Guidelines for consistent implementation of the 0.50% Sulphur limit under MARPOL Annex VI* (en anglais) (Directives de 2019 pour l'application uniforme de la teneur limite en soufre de 0,50 % conformément à l'Annexe VI de MARPOL) ;
- MEPC.305(73) : *Prohibition on the carriage of non-compliant fuel oil for combustion purposes for propulsion or operation on board a ship* (en anglais) (Interdiction de transporter du fuel-oil non conforme en vue de l'utiliser comme combustible pour la propulsion ou l'exploitation d'un navire) ;
- MEPC.182(59) : *2009 Guidelines for the sampling of fuel oil for determination of compliance with the revised MARPOL Annex VI* (en anglais) (Directives de 2009 pour le prélèvement d'échantillons de combustible visant à déterminer la conformité avec l'Annexe VI de MARPOL) ; et
- A. 1155(32) : *Procedures for Port State Control, 2021* (en anglais) (Procédures pour le contrôle par l'État du port, 2021).

REMPEC (2019). REMPEC/WG.45/INF.9. *Technical and feasibility study to examine the possibility of designating the Mediterranean Sea, or parts thereof, as SO_x ECA(s) under MARPOL Annex VI*. (en anglais) (Étude de faisabilité technique et économique visant à examiner la possibilité de faire reconnaître la mer Méditerranée, en tout ou partie, comme une ECA de SO_x en vertu de l'Annexe VI de MARPOL)

REMPEC (2021). REMPEC/WG.50/INF.7. *Final report on the completion of the knowledge gathering and the finalisation of the draft submission to the IMO*. (en anglais) (Rapport final sur l'achèvement de la collecte de connaissances et la finalisation de la proposition de soumission à l'OMI)

REMPEC (2021). REMPEC/WG.50/INF.9. *Final report on the carrying out of the further study related to the additional analyses of fuel supply and alternative compliance methods*. (en anglais) (Rapport final sur la réalisation de l'étude complémentaire relative aux analyses supplémentaires de l'approvisionnement en combustible et des méthodes alternatives de mise en conformité)

OCIMF (2016). *Guide for Implementation of Sulphur Oxide Exhaust Gas Cleaning Systems*. (en anglais) (Guide pour la mise en œuvre de systèmes d'épuration de l'oxyde de soufre des gaz d'échappement), Londres, Angleterre.

Plan Bleu (2022). ZOOM ON. Bilan coûts-avantages de l'institution de la zone basse émission de soufre en Méditerranée.

Plan Bleu (2022). *Market responses and distribution of costs related to the possible designation of the Mediterranean Sea, as a whole, as an Emission Control Area for Sulphur Oxides (Med SO_x ECA)*. (en anglais). (Réactions du marché et répartition des coûts liés à la possible désignation de l'ensemble de la mer Méditerranée comme zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre (ECA SO_x Med)). Rapport technique, préparé en collaboration avec le REMPEC et MED POL.

PNUE/PAM (divers). Rapports des réunions ordinaires des Parties à la Convention de Barcelone et ses Protocoles.

- UNEP/MED IG.25/27. Décision IG.25/14. Désignation de la mer Méditerranée dans son ensemble en tant que zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre (ECA SO_x Med) en vertu de l'Annexe VI de MARPOL.
- UNEP/MED IG.25/27. Décision IG.25/16. Stratégie méditerranéenne pour la prévention, la préparation et la lutte contre la pollution marine provenant des navires (2022-2031).
- UNEP/MED IG.26/22. Décision IG.26/14. Programme de Travail et Budget pour 2024-2025.