

---

4 ALBERT EMBANKMENT  
LONDRES SE1 7SR  
Téléphone : +44 (0)20 7735 7611      Télécopieur : +44 (0)20 7587 3210

FAL.5/Circ.49  
1<sup>er</sup> juin 2022

**RÉSULTATS DE L'EXERCICE DE DÉFINITION RÉGLEMENTAIRE ET DE L'ANALYSE  
DES LACUNES DE LA CONVENTION FAL EN CE QUI CONCERNE  
LES NAVIRES DE SURFACE AUTONOMES**

1 À sa quarante-sixième session (9-13 mai 2022), le Comité de la simplification des formalités a approuvé les résultats de l'exercice de définition réglementaire et de l'analyse des lacunes de la Convention FAL en ce qui concerne les navires de surface autonomes, tels qu'ils figurent à l'annexe de la présente circulaire, qui donnent un aperçu de la mesure dans laquelle il pourrait être nécessaire de modifier ou d'interpréter la Convention FAL pour pouvoir traiter la question de l'exploitation des navires de surface autonomes. Ils fournissent en outre des orientations à l'intention du Comité de la simplification des formalités et des parties intéressées qui leur permettront de définir les travaux qu'il faudra mener à l'avenir sur la question des navires de surface autonomes et de prendre des décisions à cet égard, facilitant ainsi l'établissement de demandes d'inscription de nouveaux résultats, ainsi que leur examen et leur approbation.

2 Les États Membres et les organisations internationales sont invités à tenir compte des résultats présentés en annexe lorsqu'ils soumettront des propositions concernant les futurs travaux sur les navires de surface autonomes, aux fins d'examen par le Comité, et à les porter à l'attention des propriétaires et des exploitants de navires, des milieux universitaires et de toutes les autres parties intéressées.

\*\*\*



## ANNEXE

### RÉSULTATS DE L'EXERCICE DE DÉFINITION RÉGLEMENTAIRE ET DE L'ANALYSE DES LACUNES DE LA CONVENTION FAL EN CE QUI CONCERNE LES NAVIRES DE SURFACE AUTONOMES

#### 1 INTRODUCTION

1.1 On trouvera dans le présent document les résultats de l'exercice de définition réglementaire et de l'analyse des lacunes de la Convention visant à faciliter le trafic maritime international, 1965 (Convention FAL) en ce qui concerne les navires de surface autonomes.

1.2 Les résultats de l'exercice de définition réglementaire permettent de déterminer dans quelle mesure il faudrait modifier ou interpréter le cadre réglementaire existant qui relève de la compétence du Comité de la simplification des formalités pour pouvoir traiter la question de l'exploitation des navires de surface autonomes. Ils fournissent en outre des orientations à l'intention du Comité de la simplification des formalités et des parties intéressées qui leur permettront de définir les travaux qu'il faudra mener à l'avenir sur la question des navires de surface autonomes et de prendre des décisions à cet égard, facilitant ainsi l'établissement de demandes d'inscription de nouveaux résultats, ainsi que leur examen et leur approbation.

1.3 Le contenu et la structure du présent document sont fondés sur ceux des documents suivants :

- .1 Résultats de l'exercice de définition réglementaire pour l'exploitation des navires de surface autonomes, que le Comité de la sécurité maritime avait élaborés et approuvés pour les conventions qui relevaient de sa compétence (MSC.1/Circ.1638); et
- .2 Résultats relatifs à l'exercice de définition réglementaire et à l'analyse des lacunes des conventions émanant du Comité juridique en ce qui concerne les navires de surface autonomes, élaborés et approuvés par le Comité juridique (LEG) pour les conventions relevant de sa compétence (LEG.1/Circ.11),

pour faire en sorte que les organes de l'OMI adoptent une approche uniforme à l'égard de l'exercice de définition réglementaire pour l'exploitation des navires de surface autonomes. Toutefois, des ajustements ont été effectués lorsque cela s'avérait nécessaire afin de tenir compte de la nature particulière de la Convention FAL.

#### 2 RAPPEL DES FAITS

2.1 En juin 2017, le MSC 98 avait noté que le secteur maritime assistait à un déploiement accru de navires de surface autonomes pour obtenir des résultats sûrs, rentables et de haute qualité. Dans ce contexte, les navires de surface autonomes pourraient englober des navires présentant différents degrés d'autonomie, depuis les systèmes partiellement automatisés qui assistaient les équipages dans leur tâche jusqu'aux systèmes totalement autonomes capables d'assumer presque toutes les tâches nécessaires à l'exploitation d'un navire sans aucune intervention humaine. D'importants travaux de recherche-développement (R&D) universitaires et commerciaux étaient en cours sur tous les aspects des navires de surface autonomes, y compris la navigation commandée à distance et autonome, la surveillance des navires et les systèmes prévention des abordages.

2.2 Si des solutions technologiques étaient en cours de mise au point et de déploiement, les délégations ont estimé qu'il y avait un manque de clarté quant à l'application correcte des instruments existants de l'OMI aux navires de surface autonomes. Les délégations ont estimé que l'OMI devait veiller à ce que les concepteurs, les constructeurs, les propriétaires et les exploitants de navires de surface autonomes aient accès à un cadre réglementaire clair et uniforme, fondé sur les Principes à prendre en considération lors de la rédaction d'instruments de l'OMI (résolution A.1103(29)), afin de pouvoir démontrer qu'ils se conformaient aux instruments de l'OMI.

2.3 Après en avoir délibéré, le MSC 98 avait décidé d'inscrire à son agenda biennal pour la période 2018-2019 un résultat intitulé "Exercice de définition réglementaire pour l'exploitation des navires de surface autonomes", en fixant à 2020 la date souhaitable d'achèvement des travaux.

2.4 En avril 2018, le LEG 105 avait décidé d'inscrire un nouveau résultat intitulé "Exercice de définition réglementaire et analyse des lacunes des conventions émanant du Comité juridique en ce qui concerne les navires de surface autonomes" à l'agenda du Comité juridique pour la période biennale 2018-2019, en fixant à 2022 la date souhaitable d'achèvement des travaux.

2.5 En mai 2018, le MSC 99 avait commencé à élaborer un cadre à appliquer à l'exercice et énoncé le but, l'objectif, la définition préliminaire des navires de surface autonomes et les degrés d'autonomie, la liste des instruments obligatoires à prendre en considération et l'applicabilité aux différents types et catégories de dimensions de navires.

2.6 En décembre 2018, le MSC 100 avait approuvé le cadre de l'exercice, qui contenait des définitions, une méthode consistant en une approche en deux étapes, ainsi qu'un plan et des procédures de travail (MSC 100/20/Add.1, annexe 2) et invité les États Membres et les organisations internationales intéressés à participer activement à cet exercice. Le Comité avait approuvé également la tenue, entre le MSC 101 et le MSC 102, d'une réunion intersessions du Groupe de travail sur les navires de surface autonomes, en vue d'achever l'exercice de définition réglementaire au MSC 102. En outre, le Comité avait demandé au Secrétariat de mettre en place une plateforme Web, dans le cadre du Système mondial intégré de renseignements maritimes (GISIS), afin de faciliter l'exercice.

2.7 En mars 2019, le LEG 106 avait approuvé le cadre de l'exercice de définition réglementaire du Comité juridique, ainsi qu'un plan de travail et des procédures (LEG 106/16, annexe 3), en suivant la même approche en deux étapes et la même méthode que celles qui avaient été élaborées par le MSC 100, en 2018, à savoir un examen initial des instruments relevant de la compétence du Comité juridique au moyen de la méthode convenue et une analyse du moyen le plus approprié de traiter la question de l'exploitation des navires de surface autonomes. Le module du GISIS consacré aux navires de surface autonomes avait été utilisé comme plateforme Web permettant d'échanger des renseignements sur l'examen initial et l'analyse initiale, de soumettre des observations et de passer en revue l'examen et l'analyse à la lumière des observations formulées par les États Membres qui se sont portés volontaires. Les résultats ont été présentés au LEG 107.

2.8 En avril 2019, le FAL 43 avait décidé d'inscrire à son agenda biennal pour la période 2020-2021 un nouveau résultat intitulé "Exercice de définition réglementaire pour l'exploitation des navires de surface autonomes", en fixant à 2020 la date souhaitable d'achèvement des travaux. Comme le Comité juridique, le Comité de la simplification des formalités était convenu d'utiliser le cadre que le MSC 100 avait approuvé pour l'exercice de définition réglementaire en ce qui concernait l'exploitation des navires de surface autonomes, ainsi que le module du GISIS consacré aux navires de surface autonomes comme moyen

d'échanger des renseignements sur l'examen initial et l'analyse initiale, de soumettre des observations et de passer en revue l'examen initial et l'analyse initiale à la lumière des observations reçues. Il était prévu que l'exercice de définition réglementaire du Comité de la simplification des formalités soit achevé au FAL 44.

2.9 En raison de la pandémie de COVID-19, le FAL 44 (qui a été reporté d'avril à septembre 2020), le MSC 102 (qui s'est tenu en novembre 2020) et le LEG 107 (qui s'est tenu en décembre 2020) ont décidé de reporter l'examen de cette question au FAL 45, au MSC 103 et au LEG 108, respectivement.

2.10 En mai 2021, le MSC 103 a achevé l'exercice de définition réglementaire pour les conventions relevant de sa compétence et approuvé les résultats, tels qu'ils figuraient dans la circulaire MSC.1/Circ.1638, intitulée "Résultats de l'exercice de définition réglementaire pour l'exploitation des navires de surface autonomes".

2.11 En juillet 2021, le LEG 108 a également achevé l'exercice de définition réglementaire pour les conventions relevant de sa compétence et approuvé les résultats, tels qu'ils figuraient dans la circulaire LEG.1/Circ.11, intitulée "Résultats relatifs à l'exercice de définition réglementaire et à l'analyse des lacunes des conventions émanant du Comité juridique en ce qui concerne les navires de surface autonomes".

2.12 Ayant pris note de la décision de reporter l'examen du point de l'ordre du jour relatif aux navires de surface autonomes au FAL 45, le Comité a approuvé la constitution d'un groupe de travail intersessions du Comité de la simplification des formalités sur les navires de surface autonomes en octobre 2021, afin d'achever l'exercice de définition réglementaire relatif à la Convention FAL.

2.13 En octobre 2021, le MSC 104 a décidé d'élaborer une feuille de route sur la façon de traiter la question des navires de surface autonomes, d'inscrire à l'agenda biennal du Comité pour 2022-2023 et à l'ordre du jour provisoire du MSC 105 un nouveau résultat intitulé "Élaboration d'un instrument en fonction d'objectifs applicable aux navires de surface autonomes", en fixant à 2025 la date souhaitable d'achèvement des travaux, de constituer de nouveau le Groupe de travail sur les navires de surface autonomes au MSC 105, et il est convenu que l'objectif ultime était d'élaborer un instrument obligatoire régissant l'exploitation des navires de surface autonomes. Le Comité a demandé à la Présidente d'établir un projet de feuille de route qui définirait les échéances, en s'assurant que les travaux étaient coordonnés avec ceux d'autres organes de l'OMI, en concertation avec le Secrétariat, les auteurs et autrices des propositions et des documents contenant des observations soumis au MSC 104, et l'ancien Président du Groupe de travail sur les navires de surface autonomes, et de le soumettre au MSC 105 pour examen approfondi.

### **3 DOCUMENT-CADRE ET PROCESSUS SUIVI POUR L'EXERCICE**

#### **But et objectif**

3.1 L'exercice de définition réglementaire du Comité de la simplification des formalités a pour objet de déterminer la manière dont l'exploitation sûre, sans danger et écologiquement rationnelle des navires de surface autonomes et les questions de facilitation y relatives pourraient être traitées dans les instruments de l'OMI.

3.2 L'objectif de l'exercice de définition réglementaire concernant les navires de surface autonomes effectué par le Comité de la simplification des formalités est d'évaluer la mesure dans laquelle l'actuel cadre réglementaire relevant de sa compétence devra être modifié pour traiter de l'exploitation de ces navires.

## Glossaire

3.3 Le Comité de la simplification des formalités s'est servi du glossaire mis au point par le MSC et utilisé par ce dernier et par le Comité juridique pour les instruments relevant de leurs compétences respectives afin de parvenir à une approche uniforme dans toute l'Organisation. Ce glossaire, en particulier les degrés d'autonomie, a été élaboré par le MSC tout particulièrement pour les besoins de l'exercice de définition réglementaire et ne préjuge pas des définitions futures qui pourraient être envisagées à un stade ultérieur.

3.4 Aux fins de l'exercice, un navire de surface autonome était défini comme un navire qui, à divers degrés, pouvait être exploité sans interaction humaine.

3.5 Pour faciliter le déroulement de l'exercice, les degrés d'autonomie étaient classés comme suit :

Degré 1 : *Navire doté de processus automatisés et d'une aide à la décision* : Des gens de mer se trouvent à bord du navire pour exploiter et contrôler les systèmes et fonctions de bord. Certaines opérations peuvent être automatisées et peuvent à certains moments ne pas être supervisées mais des gens de mer à bord sont prêts à prendre le contrôle.

Degré 2 : *Navire commandé à distance avec des gens de mer à bord* : Le navire est commandé et exploité à partir d'un autre endroit. Des gens de mer sont disponibles à bord pour prendre le contrôle et exploiter les systèmes et fonctions de bord.

Degré 3 : *Navire commandé à distance sans gens de mer à bord* : Le navire est commandé et exploité à partir d'un autre endroit. Il n'y a pas de gens de mer à bord.

Degré 4 : *Navire complètement autonome* : Le système d'exploitation du navire est capable de prendre des décisions et de déterminer de lui-même les mesures à prendre.

3.6 Les éléments de la liste ci-dessus ne sont classés dans aucun ordre hiérarchique. Il y a lieu de noter qu'un navire de surface autonome pourrait être exploité avec un ou plusieurs degrés d'autonomie au cours d'un même voyage.

## Instruments

3.7 La Convention visant à faciliter le trafic maritime international (Convention FAL), 1965, a été examinée au niveau des chapitres. Il a été reconnu que la Convention FAL contenait également des dispositions non obligatoires, comme souligné à l'appendice 1. Les parties non obligatoires ont été examinées dans le cadre de l'exercice, lorsque cela était jugé nécessaire, pour permettre de comprendre parfaitement les incidences sur les dispositions obligatoires en vue de traiter la question de l'exploitation des navires de surface autonomes (par exemple les pratiques recommandées).

## Types et dimensions des navires

3.8 L'exercice de définition réglementaire portait uniquement sur l'applicabilité de l'instrument considéré.

## Plateforme Web pour le déroulement de l'exercice

3.9 Le Secrétariat a élaboré une plateforme Web dans le cadre du GISIS afin de faciliter l'exercice de définition réglementaire. La plateforme Web a été reliée aux comptes Web OMI, l'accès étant réservé aux Membres de l'OMI enregistrés<sup>1</sup>. Tous les Membres de l'OMI ont accès à la plateforme en mode lecture seule et les renseignements figurant sur la plateforme Web seront conservés afin de pouvoir s'y reporter ultérieurement, sauf décision contraire du Comité.

### Méthode

3.10 L'État Membre qui s'est porté volontaire a réalisé l'examen de la Convention FAL en deux étapes. À intervalles préétablis, les Membres de l'OMI ont été en mesure de soumettre, au moyen de la plateforme Web, des observations sur les travaux effectués par l'État Membre qui s'est porté volontaire.

3.11 Dans un premier temps, un examen initial de chaque chapitre de la Convention FAL a été entrepris et, pour chaque degré d'autonomie, une des réponses suivantes a été attribuée à chaque disposition :

- A s'applique aux navires de surface autonomes et en empêche l'exploitation; ou
- B s'applique aux navires de surface autonomes, n'en empêche pas l'exploitation et n'exige de prendre aucune mesure; ou
- C s'applique aux navires de surface autonomes, n'en empêche pas l'exploitation mais demanderait à être modifiée ou clarifiée et/ou pourrait présenter des lacunes; ou
- D ne s'applique pas à l'exploitation des navires de surface autonomes.

3.12 Une fois la première étape achevée, il a été procédé à une seconde étape qui a consisté à analyser et à déterminer le moyen le plus approprié de traiter la question de l'exploitation des navires de surface autonomes, compte tenu de l'élément humain, à savoir<sup>2</sup> :

- I élaborer des interprétations; et/ou
- II modifier les instruments existants; et/ou
- III élaborer de nouveaux instruments; ou
- IV aucune de ces options, compte tenu des résultats de l'analyse.

---

<sup>1</sup> Chaque fois que l'expression "Membre de l'OMI" est employée dans le présent document, elle désigne les Gouvernements Membres, les Gouvernements Membres associés, les organisations intergouvernementales dotées du statut d'observateur et les organisations non gouvernementales bénéficiant du statut consultatif.

<sup>2</sup> Se reporter à la résolution A.947(23), intitulée "Optique, principes et objectifs de l'Organisation en ce qui concerne l'élément humain".

## **4 RÉSULTATS DE L'EXERCICE DE DÉFINITION RÉGLEMENTAIRE**

4.1 Les résultats de l'exercice de définition réglementaire pour la Convention FAL sont présentés à l'appendice 1 et indiquent, pour tous les degrés d'autonomie :

- .1 le ou les moyen(s) le(s) plus approprié(s) de traiter de l'exploitation des navires de surface autonomes dans ces instruments;
- .2 la ou les raisons du choix du ou des moyens les plus appropriés; et
- .3 les lacunes éventuelles et/ou thèmes à traiter.

4.2 Dans l'ensemble, l'exercice de définition réglementaire a conclu que la Convention FAL était en mesure de prendre en considération l'exploitation des navires de surface autonomes sans qu'il soit nécessaire d'y apporter d'importantes modifications. Les résultats de l'exercice démontrent principalement que les chapitres 1, 2 et 4 de la Convention FAL nécessitent une révision ou une interprétation pour tenir compte de l'exploitation des navires de surface autonomes. La plupart des prescriptions figurant au chapitre 3 de la Convention FAL ne s'appliquent pas aux navires de surface autonomes, mais certaines dispositions peuvent nécessiter des modifications. Les chapitres 5, 6 et 7 n'ont pas d'incidence sur les navires de surface autonomes et sont applicables sous leur libellé actuel.

### **Hypothèses formulées aux fins de l'exercice**

4.3 Les hypothèses énumérées ci-dessous devraient être prises en compte pour interpréter les résultats présentés à l'appendice 1.

- .1 Il n'y a pas de gens de mer à bord des navires qui relèvent des degrés 3 et 4.
- .2 Le transport de passagers par des navires effectuant des voyages internationaux nécessiterait la présence à bord de gens de mer qualifiés qui soient en mesure d'accomplir les tâches liées aux situations d'urgence et de procéder à l'évacuation du navire. Il est considéré que les navires de surface autonomes qui transportent des passagers et sont dotés d'un équipage de gens de mer qualifiés relèvent du degré 2, quelle que soit la technique des navires autonomes utilisée.
- .3 Un système autonome relevant du degré 4 est considéré comme semblable à un navire de surface autonome commandé à distance, qui est exploité à partir d'un autre endroit.
- .4 Les gens de mer pourraient prendre le contrôle d'un système commandé à distance ou entièrement autonome, c'est-à-dire relevant des degrés 2, 3 et 4, s'ils se trouvent à bord du navire.

4.4 Même si elles ne seront pas nécessairement utilisées dans le cadre des travaux ultérieurs, les hypothèses qui pourraient être formulées à l'avenir devront être approuvées.

## **5 LACUNES ÉVENTUELLES ET/OU THÈMES COMMUNS, ET LIENS ÉVENTUELS ENTRE LES INSTRUMENTS**

### **Lacunes éventuelles et/ou thèmes**

5.1 L'examen des résultats de l'exercice de définition réglementaire pour la Convention FAL a permis de recenser les questions suivantes comme principales lacunes éventuelles et/ou thèmes qui pourraient nécessiter des précisions pour que les navires de surface autonomes puissent être pris en considération dans le cadre réglementaire existant :

- .1 rôle et responsabilité du capitaine et de l'équipage;
- .2 rôle et responsabilité de l'opérateur à distance;
- .3 personnes secourues en mer, passagers clandestins et réfugiés;
- .4 échange de renseignements;
- .5 définitions et terminologie; et
- .6 certificats et autres documents.

5.2 Il convient de noter que la liste des lacunes éventuelles et des thèmes qui est dressée ci-dessus n'est pas exhaustive et que l'ordre dans lequel ils sont énoncés n'établit aucun ordre de priorité.

### ***Rôle et responsabilité du capitaine et de l'équipage***

5.3 L'exercice de définition réglementaire a permis de recenser les dispositions qui exigeaient des mesures de la part du capitaine ou de l'équipage qui commandent les systèmes de bord et accomplissent les fonctions de bord. Il a été conclu qu'il pourrait être nécessaire de préciser qui, le cas échéant, devrait assumer les fonctions du capitaine et de l'équipage en l'absence de gens de mer à bord du navire de surface autonome, c'est-à-dire pour les navires relevant des degrés 3 et 4. Si les circonstances l'exigent, des gens de mer qualifiés pourraient prendre le contrôle d'un navire de surface autonome (degrés 2, 3 et 4) s'ils se trouvent à bord.

5.4 De nouveaux types de certificats et d'identification pour les opérations commandées à distance seraient nécessaires pour les obligations ou responsabilités liées à l'exploitation d'un navire commandé à distance ou entièrement automatisé. Il peut être nécessaire d'examiner au chapitre 2 les déclarations faites à l'entrée et à la sortie, et au chapitre 4 le traitement des passagers clandestins, des réfugiés et des personnes secourues en mer.

5.5 Cela semblait être une question primordiale qu'il faudrait traiter en tenant compte de tous les instruments de l'OMI et en coordination avec l'ensemble des comités compétents.

### ***Rôle et responsabilité de l'opérateur à distance***

5.6 Il est ressorti aussi de l'exercice de définition réglementaire qu'il était nécessaire de préciser le rôle de l'opérateur à distance lorsque le navire est commandé ou exploité à distance et que le capitaine n'est pas physiquement présent à bord. Il peut être nécessaire de définir clairement les dispositifs et obligations visant à régler certaines situations et ayant trait aux déclarations de renseignements préalables à l'arrivée pour les passagers clandestins, les réfugiés et les personnes secourues en mer.

### ***Personnes secourues en mer, passagers clandestins et réfugiés***

5.7 Dans le cas d'un navire de surface autonome sans équipage, il peut être nécessaire d'examiner les obligations et les fonctions de recherche, d'identification et de gestion des passagers clandestins, des réfugiés et des personnes secourues en mer. En l'absence de gens de mer ou de locaux d'hébergement de base à bord du navire, il peut être nécessaire d'apporter des éclaircissements supplémentaires au sujet de la décision de replacer les personnes secourues en mer, les passagers clandestins et les réfugiés à bord d'un navire de surface autonome sans équipage en vue de les conduire au port suivant. Il pourrait en outre être nécessaire de procéder à un examen plus approfondi du processus visant à préserver le caractère confidentiel des renseignements recueillis lorsqu'un passager clandestin déclare être un réfugié.

### ***Échange de renseignements***

5.8 L'autonomie accrue des navires implique que ce sont les technologies qui assurent l'échange de renseignements, et les navires de surface autonomes exigent une disponibilité croissante de données nécessaires, précises et actualisées, ainsi que des communications fiables. Bien que le sujet de l'échange de renseignements ne soit pas spécifiquement abordé dans la Convention, il est essentiel à la facilitation du commerce. Pour permettre la mise en place de processus automatisés dans un environnement dans lequel les navires de surface autonomes seront exploités, l'échange de renseignements entre toutes les parties prenantes habilitées et pertinentes pourrait devoir s'effectuer dans un format lisible par machine, de façon décentralisée et au moyen d'interfaces ouvertes et interopérables.

### ***Définitions et terminologie***

5.9 Après avoir examiné les définitions relatives aux navires de surface autonomes dans le contexte du FAL ainsi que la terminologie complémentaire, il a été décidé qu'il faudrait examiner plus avant la question d'un glossaire, y compris la nécessité de modifier la définition des navires de surface autonomes et d'élaborer une terminologie complémentaire, après l'achèvement de l'exercice, en coopération avec les autres comités ayant entrepris des exercices de définition réglementaire et en tenant compte des documents pertinents à cet égard.

5.10 Il a également été convenu que l'introduction de nouvelles technologies et de nouveaux acteurs était aussi pertinente dans le cadre des définitions existantes et de la terminologie générale.

### ***Certificats et autres documents***

5.11 En ce qui concerne les dispositions relatives aux formalités à l'entrée, pendant le séjour au port et à la sortie des navires, les armateurs sont tenus de présenter aux autorités publiques leurs certificats et autres documents du navire concernant son immatriculation, ses dimensions, sa sécurité, son équipage et autres renseignements. Il pourrait être nécessaire de modifier les certificats et autres documents pertinents et les données qu'ils contiennent si de nouveaux certificats pour les navires de surface autonomes sont élaborés.

## Liens potentiels avec les instruments relevant du MSC

5.12 L'exercice de définition réglementaire entrepris par le MSC au regard des instruments relevant de sa compétence a mis en évidence les lacunes et/ou thèmes communs éventuels suivants (MSC.1/Circ.1638, paragraphe 5.2) :

- .1 signification des termes et expressions "capitaine", "équipage" ou "personne responsable";
- .2 poste/centre de commande à distance;
- .3 opérateur à distance en tant que marin;
- .4 dispositions concernant les opérations manuelles et les alarmes à la passerelle;
- .5 dispositions exigeant que le personnel prenne des mesures (incendie, gestion des déversements de cargaison, entretien à bord, etc.);
- .6 certificats et manuels à bord;
- .7 connectivité, cybersécurité;
- .8 veille;
- .9 participation des navires de surface autonomes à la recherche et au sauvetage;
- .10 renseignements qui doivent pouvoir être consultés à bord et qui sont requis aux fins de l'exploitation en toute sécurité; et
- .11 terminologie.

5.13 Il a été reconnu que ces lacunes éventuelles et/ou thèmes communs n'étaient pas tous de même nature. Certains constituent des questions fondamentales qui peuvent influencer sur le traitement de l'exploitation des navires de surface autonomes, alors que d'autres concernent des aspects plus techniques.

5.14 Certaines de ces lacunes éventuelles et/ou thèmes communs sont au cœur de la question de savoir comment intégrer l'exploitation des navires de surface autonomes de manière harmonieuse et efficace dans le cadre réglementaire et sont considérés comme des questions hautement prioritaires qui sont communes à plusieurs instruments de l'OMI et qui pourraient exiger de prendre une décision de principe avant d'aborder les instruments individuels. C'est le cas, par exemple, des éléments suivants :

- .1 signification des termes et expressions "capitaine", "équipage" ou "personne responsable";
- .2 poste/centre de commande à distance; et
- .3 opérateur à distance en tant que marin.

5.15 Le MSC a conclu que les nombreuses lacunes éventuelles et/ou nombreux thèmes communs, qui concernent plusieurs instruments, pourraient de préférence être abordés de manière globale, au moyen d'un nouvel instrument (par exemple, un Code MASS), qui pourrait être rendu obligatoire en apportant des amendements à une convention existante de l'OMI telle que la Convention SOLAS (MSC.1/Circ.1638, paragraphe 6.2). Traiter chaque instrument séparément risquerait d'entraîner des incohérences, de semer la confusion et éventuellement de faire obstacle à l'application des règles existantes aux navires classiques.

5.16 Il a par ailleurs été reconnu que pour envisager des amendements aux instruments ou élaborer un nouvel instrument, il fallait parvenir à un accord sur la terminologie à utiliser, et qu'il s'agissait là d'une décision de principe. Il a été considéré que l'une des questions à traiter était la réévaluation des degrés d'autonomie, compte tenu des enseignements tirés de l'exercice. Cette tâche pourrait comprendre l'établissement d'un glossaire (MSC.1/Circ.1638, paragraphe 6.4).

5.17 Le MSC est convenu que toute proposition future qui viserait à modifier le cadre réglementaire devrait être justifiée et, par conséquent, il a été reconnu qu'il fallait approuver, à la suite d'une proposition de nouveau résultat, les travaux qui pourraient être entrepris à l'avenir sur les navires de surface autonomes (MSC.1/Circ.1638, paragraphe 6.10).

#### **Liens éventuels avec les instruments émanant du Comité juridique**

5.18 L'exercice de définition réglementaire entrepris par le Comité juridique sur les différentes conventions relevant de sa compétence a permis d'identifier les éléments suivants comme des lacunes et thèmes communs qui pourraient nécessiter des précisions pour que les navires de surface autonomes puissent être pris en considération dans le cadre réglementaire existant (LEG.1/Circ.11) :

- .1 rôle et responsabilité du capitaine;
- .2 rôle et responsabilité de l'opérateur à distance;
- .3 questions de responsabilité;
- .4 définitions/terminologie des navires de surface autonomes; et
- .5 certificats.

5.19 Le Comité juridique a conclu, d'une manière générale, que les navires de surface autonomes pouvaient être pris en considération dans le cadre réglementaire actuel des conventions relevant du Comité juridique. Les priorités établies dans le document MSC.1/Circ.1638 correspondaient bien à celles établies par le Comité juridique. Les décisions stratégiques concernant la terminologie et les rôles et responsabilités des nouveaux acteurs apparus avec l'introduction des nouvelles technologies liées aux navires de surface autonomes figuraient en haut de la liste des questions hautement prioritaires. Il a conclu que la coordination entre les comités serait nécessaire dans le cadre de la poursuite des travaux, en particulier s'agissant de la terminologie et des définitions.

5.20 Le Comité juridique a conclu qu'il faudrait tenir compte, dans les travaux à venir de l'OMI portant sur les navires de surface autonomes, des conventions qui n'avaient pas été adoptées sous les auspices de l'OMI, telles que la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer. Ces considérations seraient particulièrement pertinentes si l'OMI venait à élaborer un instrument qui réglementerait l'exploitation des navires de surface autonomes.

## **Lacunes et thèmes communs aux instruments relevant du MSC, du LEG et du FAL**

5.21 À la suite de l'examen croisé des résultats, il est apparu que les lacunes et les thèmes ci-après sont communs aux instruments relevant du MSC, du LEG et du FAL :

- .1 rôle et responsabilité du capitaine et de l'équipage;
- .2 rôle et responsabilité de l'opérateur à distance;
- .3 définitions/terminologie des navires de surface autonomes; et
- .4 certificats et autres documents.

## **6 PRIORITÉS A DÉFINIR POUR LA POURSUITE DES TRAVAUX**

6.1 La présente section a été élaborée à partir des renseignements disponibles dans les sections 4 et 5 et dans l'appendice 1, et en tenant compte également des résultats des exercices de définition réglementaire menés par le Comité juridique et le MSC (LEG.1/Circ.11 et MSC.1/Circ.1638, respectivement), afin de définir les priorités pour la poursuite des travaux en vue de traiter la question de l'exploitation des navires de surface autonomes dans le cadre de la Convention FAL.

### **Modification de la Convention FAL**

6.2 Conformément aux résultats de la seconde étape de l'exercice de définition réglementaire relatif à la Convention FAL, la modification ou l'interprétation de la Convention ont été identifiés comme les moyens les plus appropriés de lever la majorité des obstacles liés à l'exploitation des navires de surface autonomes, plus particulièrement en ce qui concerne les renseignements requis à l'entrée et à la sortie, les nouveaux types de certificats pour l'exploitation des navires de surface autonomes commandés à distance, l'échange de renseignements, ainsi que les dispositifs et obligations visant à régler certaines situations et ayant trait aux déclarations de renseignements préalables à l'arrivée pour les passagers clandestins, les réfugiés et les personnes secourues en mer.

6.3 Contrairement aux résultats de l'exercice de définition réglementaire du MSC, l'élaboration d'un nouvel instrument n'a été envisagée qu'en ce qui concerne les questions les plus primordiales mentionnées au paragraphe 5.21. Ce sont des questions qui concernent la Convention FAL mais aussi la plupart des autres instruments de l'OMI, et qui devraient être traitées en coopération avec d'autres comités.

### **Définitions et terminologie**

6.4 Pour envisager des amendements aux instruments ou élaborer un nouvel instrument, il a été reconnu qu'il fallait parvenir à un accord sur certaines définitions et la terminologie à utiliser, ce qui nécessitait de prendre des décisions de principe en coopération avec d'autres comités, selon qu'il convient.

6.5 Il a été considéré que l'une des questions à traiter était la réévaluation des degrés d'autonomie, compte tenu des enseignements tirés de l'exercice. Cette tâche pourrait comprendre l'établissement d'un glossaire relatif aux navires de surface autonomes pour tous les instruments de l'OMI.

## **Dispositions facultatives**

6.6 Il a été reconnu que même si des progrès avaient été réalisés pour traiter la question de navires de surface autonomes effectuant des voyages internationaux dans le cadre des instruments de l'OMI, des navires de surface autonomes étaient déjà en cours d'exploitation. L'introduction de dispositions non obligatoires pourrait contribuer à faciliter sans discontinuité l'exploitation et le développement en cours des navires de surface autonomes. L'élaboration de telles dispositions pourrait offrir la possibilité de recueillir des renseignements et d'acquérir de l'expérience pratique en ce qui concerne l'exploitation des navires de surface autonomes dans le contexte de la Convention FAL. Ces dispositions pourraient à terme constituer une partie d'un instrument obligatoire, selon qu'il conviendrait.

## **Lacunes et thèmes communs**

6.7 Parallèlement aux résultats des exercices de définition réglementaire du MSC et du LEG, et comme indiqué au paragraphe 5.21, certaines lacunes éventuelles et/ou thèmes communs ont été considérés comme des questions hautement prioritaires qui concernaient plusieurs instruments de l'OMI, y compris la Convention FAL, et pourraient exiger de prendre une décision de principe avant d'aborder différents instruments. Parmi ceux-ci, on trouve, par exemple :

- .1 rôle et responsabilité du capitaine et de l'équipage;
- .2 rôle et responsabilité de l'opérateur à distance;
- .3 définitions/terminologie des navires de surface autonomes; et
- .4 échange de renseignements.

6.8 Le MSC et le Comité juridique ont tous les deux conclu que le rôle et les responsabilités du capitaine et de l'opérateur à distance étaient des questions hautement prioritaires, qui devaient être traitées en amont de tous les autres travaux. Toute discussion portant sur les rôles et les responsabilités des nouveaux acteurs qui découlent de l'introduction de nouvelles technologies liées aux navires de surface autonomes reposerait sur une définition claire de ces acteurs. Il convient de parvenir à une coordination entre les instruments de l'OMI quant à l'utilisation future de la terminologie avant d'envisager de modifier la Convention ou d'élaborer un nouvel instrument pour tenir compte des navires de surface autonomes.

## **Propositions de nouveaux résultats**

6.9 Il a été jugé nécessaire de justifier toute proposition future qui viserait à modifier le cadre réglementaire et, par conséquent, il a été reconnu qu'il fallait approuver, à la suite d'une proposition de nouveau résultat, les travaux qui pourraient être entrepris à l'avenir sur les navires de surface autonomes. Par conséquent, un nouveau résultat devra être approuvé par le Comité de la simplification des formalités pour toutes les activités décrites dans la présente section.

## **Traitement de l'exploitation des navires de surface autonomes dans les instruments de l'OMI qui relèvent de la compétence du Comité de la simplification des formalités**

6.10 Compte tenu des conclusions tirées par le MSC 103 et le LEG 108, le Comité de la simplification des formalités a reconnu que la complexité de l'exploitation des navires de surface autonomes exigeait une approche efficace et systématique, assortie d'un calendrier des travaux à venir, et que, pour traiter les questions hautement prioritaires recensées dans la présente section, il convenait d'envisager de travailler en coopération avec d'autres comités.

**Questions hautement prioritaires en vue de traiter l'exploitation des navires de surface autonomes dans les instruments de l'OMI**

6.11 Il pourrait être nécessaire, pour commencer à élaborer et établir les règles visant à traiter l'exploitation des navires de surface autonomes, d'examiner certaines questions hautement prioritaires qui sont énoncées dans les paragraphes 6.2 à 6.8, afin de déterminer ce qui doit être traité, de quelle manière et à quel moment, en ce qui concerne l'exploitation des navires de surface autonomes, et de poser les fondements des futurs travaux. Ces travaux pourraient tirer avantage de la mise en commun de l'expérience acquise lors des premiers stades de l'exploitation des navires de surface autonomes.

6.12 On trouvera dans le tableau 1 une marche à suivre possible pour traiter l'exploitation des navires de surface autonomes dans les instruments de l'OMI, y compris la Convention FAL.

Question	Activités prévues et résultat
<b>Examen de la manière de traiter de l'exploitation des navires de surface autonomes dans les instruments de l'OMI, y compris la Convention FAL</b>	
Élaboration d'amendements à la Convention FAL/ d'un nouvel instrument	Examen de la manière d'élaborer des amendements à la Convention/un nouvel instrument
Définitions et terminologie relative à l'exploitation des navires de surface autonomes dans le cadre réglementaire de l'OMI	Examen de la nécessité de compléter les définitions et la terminologie et, si cela est jugé nécessaire, approbation de celles-ci, en coopération avec d'autres comités
Lacunes et thèmes communs hautement prioritaires en ce qui concerne l'exploitation des navires de surface autonomes et le cadre réglementaire de l'OMI :  - rôle et responsabilité du capitaine et de l'équipage; - rôle et responsabilité de l'opérateur à distance; - définitions/terminologie des navires de surface autonomes; et - échange de renseignements	Examen des lacunes et des thèmes communs hautement prioritaires, le cas échéant, en coopération avec d'autres comités
Élaboration d'instruments non obligatoires	Examen de la manière d'élaborer des directives relatives à l'exploitation des navires de surface autonomes, en coopération avec d'autres comités

**Tableau 1 - Traitement de l'exploitation des navires de surface autonomes dans les instruments de l'OMI, y compris la Convention FAL**

## **7 RÉFÉRENCES AUX DOCUMENTS DIFFUSÉS AVANT ET PENDANT L'EXERCICE DE DÉFINITION RÉGLEMENTAIRE DU COMITÉ DE LA SIMPLIFICATION DES FORMALITÉS**

### **Documents de l'OMI**

7.1 Une liste contenant une référence aux documents de l'OMI publiés avant et pendant l'exercice figure à l'appendice 2.

7.2 Une liste de tous les documents de l'OMI relatifs aux exercices de définition réglementaire effectués par le MSC et le Comité juridique figure à l'appendice 3 de la circulaire sur les résultats de l'exercice de définition réglementaire pour l'exploitation des navires de surface autonomes mené par le Comité de la sécurité maritime à l'égard des conventions qui relèvent de sa compétence (MSC.1/Circ.1638), et à l'appendice 3 de la circulaire sur les résultats relatifs à l'exercice de définition réglementaire et à l'analyse des lacunes des conventions émanant du Comité juridique en ce qui concerne les navires de surface autonomes menés par le Comité juridique à l'égard des conventions qui relèvent de sa compétence (LEG.1/Circ.11), respectivement.

### **Module du GISIS consacré aux navires de surface autonomes**

7.3 Les analyses détaillées et les observations présentées par les Membres de l'OMI ont été enregistrées dans le module du GISIS consacré aux navires de surface autonomes. La plateforme Web est reliée aux comptes Web de l'OMI, ce qui signifie que l'accès est réservé aux Membres de l'OMI enregistrés.

## APPENDICE 1

### Résultats de l'exercice de définition réglementaire au regard des instruments

Au regard de leur application, tels qu'ils sont actuellement rédigés, les instruments de l'OMI relèvent de l'une des catégories suivantes :

- A s'appliquent aux navires de surface autonomes mais en empêchent l'exploitation; ou
- B s'appliquent aux navires de surface autonomes, n'en empêchent pas l'exploitation et n'exigent de prendre aucune mesure; ou
- C s'appliquent aux navires de surface autonomes et n'en empêchent pas l'exploitation mais qu'il pourrait être nécessaire de modifier ou de préciser et/ou pourraient présenter des lacunes; ou
- D ne s'appliquent pas à l'exploitation des navires de surface autonomes.

Le ou les meilleur(s) moyen(s) de traiter l'exploitation des navires de surface autonomes sont classés dans les quatre catégories d'options suivantes :

- I utiliser une équivalence prévue par les instruments ou élaborer des interprétations; et/ou
- II modifier les instruments existants; et/ou
- III élaborer un nouvel instrument; ou
- IV aucune de ces options, compte tenu des résultats de l'analyse.

**Convention visant à faciliter le trafic maritime international, 1965 (Convention FAL)**

Degré d'autonomie	Moyen(s) le(s) plus approprié(s)	Raison du choix du ou des moyen(s) le(s) plus approprié(s) de traiter l'exploitation des navires de surface autonomes	Lacunes éventuelles et/ou thèmes à traiter
<b>Généralités</b>	IV	Les chapitres 5, 6 et 7 ne nécessitent aucune modification.	Aucune lacune n'a été identifiée dans les chapitres 5, 6 et 7.
<b>Degré 1</b>	IV	Aucun changement n'est nécessaire dans aucun chapitre.	Aucune lacune n'a été identifiée dans aucun chapitre.
<b>Degré 2</b>	<b>II ou III</b>	La question de l'opérateur/capitaine à distance est une question primordiale qu'il faut traiter en tenant compte de tous les instruments et en coordination avec l'ensemble des comités compétents, et il serait nécessaire de modifier la définition de capitaine.	Puisqu'il est possible que le "capitaine", l'"équipage", la "personne responsable", etc., ne se trouvent pas à bord, il faudrait préciser les significations des rôles de ce type de personnel du navire.
	II	Il pourrait être nécessaire de modifier les documents requis à l'arrivée et au départ du navire en vertu de la norme 2.1 et de la pratique recommandée 2.2.2 si de nouveaux certificats pour les navires de surface autonomes sont élaborés.	Certificats pour les navires de surface autonomes commandés à distance ou les navires de surface autonomes sans équipage.
	II	Dans les normes 4.2, 4.3.2.1, 4.4.2 et 4.6.1, dans la pratique recommandée 4.6.2 et dans les normes 4.6.3, 4.8 et 4.15.3, l'interprétation de la position du capitaine chargé d'assurer le commandement du navire, lorsqu'il n'est pas physiquement présent à bord, s'inscrit dans le cadre de réflexions plus larges.	Identification du capitaine. Traitement des personnes secourues en mer, des passagers clandestins et des réfugiés.
<b>Degrés 3 et 4</b>	<b>II ou III</b>	La question de l'opérateur/capitaine à distance est une question primordiale qu'il faut traiter en tenant compte de tous les instruments et en coordination avec l'ensemble des comités compétents, et il serait nécessaire de modifier la définition de capitaine.	Puisqu'il est possible que le "capitaine", l'"équipage", la "personne responsable", etc., ne se trouvent pas à bord, il faudrait préciser les significations des rôles de ce type de personnel du navire.
	II	Il pourrait être nécessaire de modifier les documents requis à l'arrivée et au départ du navire en vertu de la norme 2.1 et de la pratique recommandée 2.2.2 si de nouveaux certificats pour les navires de surface autonomes sont élaborés.	Certificats pour les navires de surface autonomes commandés à distance ou les navires de surface autonomes sans équipage.
	<b>II ou III</b>	Dans les normes 4.2, 4.3.2.1, 4.4.2 et 4.6.1, dans la pratique recommandée 4.6.2 et dans les normes 4.6.3, 4.8 et 4.15.3, l'interprétation de la position du capitaine chargé d'assurer le commandement du navire, lorsqu'il n'est pas physiquement présent à bord, s'inscrit dans le cadre de	Identification du capitaine. Traitement des personnes secourues en mer, des passagers clandestins et des réfugiés.

Degré d'autonomie	Moyen(s) le(s) plus approprié(s)	Raison du choix du ou des moyen(s) le(s) plus approprié(s) de traiter l'exploitation des navires de surface autonomes	Lacunes éventuelles et/ou thèmes à traiter
		<p>réflexions plus larges. Il faudrait clarifier les moyens de traiter cette obligation dans la norme 4.4.1. Les navires sans équipage peuvent ne pas disposer de locaux d'hébergement de base. Dans le cadre de la norme 4.10.1, il pourrait être nécessaire d'interdire de replacer des passagers clandestins à bord d'un navire sans équipage en vue de les conduire aux ports suivants. D'après la norme 4.8, il est entendu que la présence de passagers clandestins à bord d'un navire ne disposant pas de vivres, de logement, de soins médicaux et d'installations sanitaires adéquats est considérée comme une raison suffisante pour modifier le voyage prévu pour tenter de débarquer un passager clandestin découvert à bord du navire, afin d'éviter que le passager clandestin ne reste à bord longtemps. Les procédures concernant les dispositifs relatifs aux fouilles minutieuses, à la prévention, au règlement de certaines situations, à la communication de renseignements concernant les passagers clandestins avant l'arrivée et lors de leur retour ou rapatriement devraient faire l'objet de directives appropriées. En vertu des normes 4.3.2.3, 4.3.2.4 et 4.4.1, cette obligation n'incombe pas particulièrement aux gens de mer à bord, et elle peut être déléguée à des prestataires de services à terre.</p>	

**APPENDICE 2****Documents de l'OMI relatifs à l'exercice de définition réglementaire  
du Comité de la simplification des formalités**

FAL 44/14	Finlande	Rapport sur les résultats de l'exercice de définition réglementaire relatif à la Convention FAL
FAL 44/14/1	Secrétariat	État d'avancement de l'exercice de définition réglementaire et de l'analyse des lacunes effectués par le Comité de la sécurité maritime et le Comité juridique
FAL 44/INF.5	Finlande	Strategic themes in MASS perspective
FAL/ISWG/MASS 1/4	Secrétariat	Report of the FAL Committee Intersessional Working Group on Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) on its first session
FAL 46/14	Secrétariat	Rapport du Comité de la simplification des formalités sur les travaux de sa quarante-sixième session