

Le Code polaire entre en vigueur le 01 janvier 2017

Code Polaire

Le Recueil international de règles applicables aux navires exploités dans les eaux polaires plus simplement intitulé « *Code polaire* » est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2017. Ce code est rendu obligatoire par les amendements de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS) adoptés en novembre 2014 et ceux de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (Convention MARPOL) adoptés en mai 2015. Les amendements à la Convention STCW sur la formation des gens de mer ont été adoptés en novembre dernier et entreront en vigueur le 1^{er} juillet 2018 (figure 1).

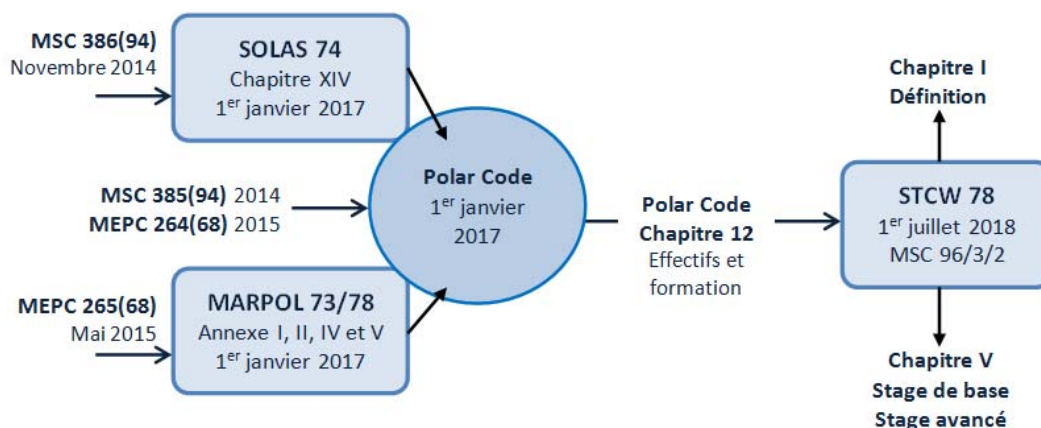


Figure 1 : Amendements du Code polaire

Le Code polaire s'applique à tous les navires de commerce et à passagers de plus de 500 UMS qui sont exploités dans les eaux polaires, sauf encore pour les navires de pêche non soumis à la certification SOLAS. Hormis la mer Baltique, les régions concernées par l'application du Code Polaire sont les zones Arctiques et Antarctiques au-delà de la latitude de 60° Nord et Sud à l'exception, pour la région boréale, d'une partie de la mer de Barents et du Sud de la mer de Groenland (figure 2).

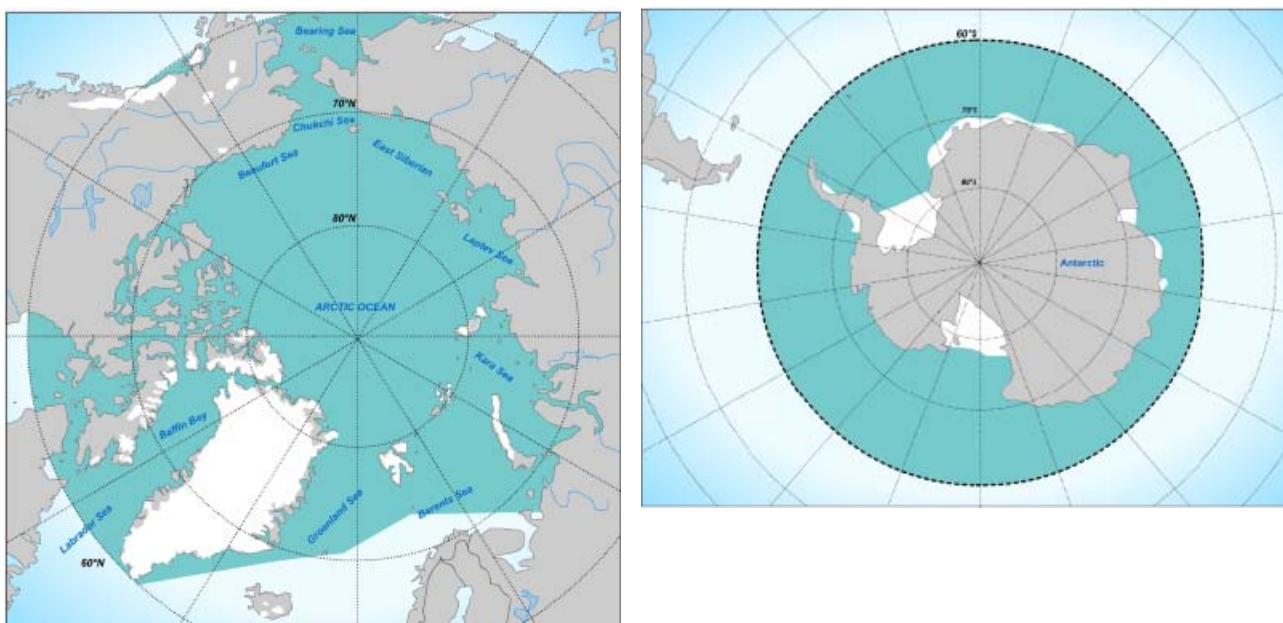


Figure 2 : Zones polaires Arctique et Antarctique

Le Recueil sur la navigation polaire est un ensemble de règles contraignantes sur les questions de conception, de construction, d'équipement, d'exploitation, de formation, de recherche et de sauvetage, et de protection de l'environnement. Il comprend des mesures obligatoires concernant la sécurité et la

prévention de la pollution, ainsi que des dispositions ayant valeur de recommandations pour ces deux dernières parties. L'application du code polaire OMI sera de la responsabilité des États du pavillon et également des États du port dans certaines circonstances.

Les navires construits le 1^{er} janvier 2017 ou après cette date doivent être conformes à la partie sécurité du Code polaire à la livraison. Pour les navires construits avant le 1^{er} janvier 2017, ils doivent être conformes à la date anniversaire de la visite annuelle mais au plus tard le 1^{er} janvier 2018.

Documentation et certification

Pour être en conformité, un certificat de navigation polaire délivré par l'Etat du pavillon sera exigé pour tous les navires exploités dans les eaux polaires et devra correspondre à une des trois classes mentionnées dans le Recueil (figure 3). Les navires de catégories A et B sont en général des navires conçus pour la navigation dans les glaces, ceux de catégorie C sont des navires exploités dans toutes les eaux.

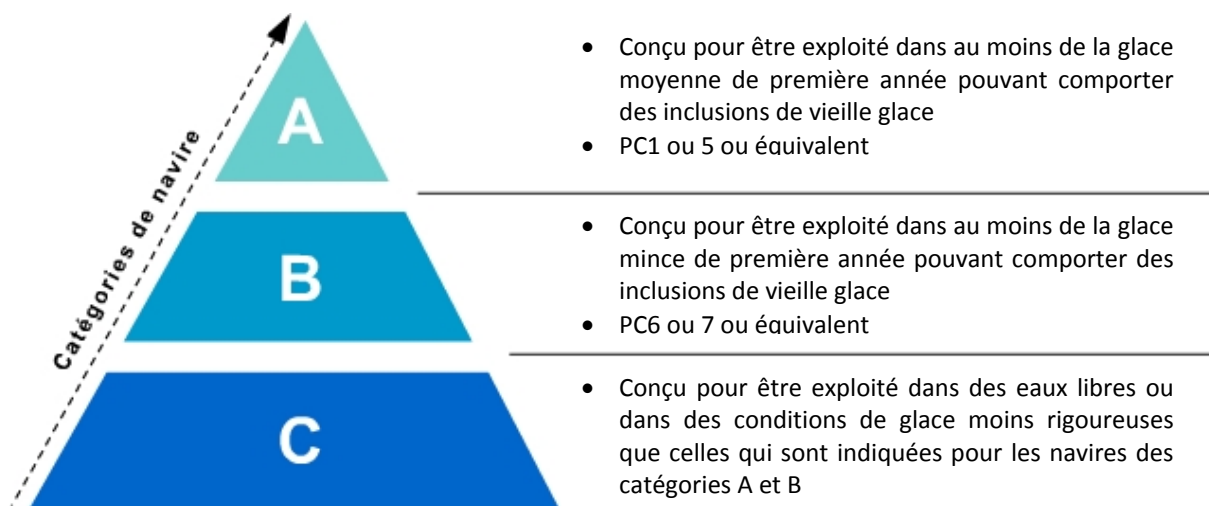


Figure 3 : catégories de classification polaire avec l'équivalence de l'Association Internationale des Sociétés de Classification

Pour naviguer dans les zones polaires définies par le Code, il n'est pas nécessaire que le navire ait une coque renforcée mais il devra se conformer aux prescriptions du Code polaire. Le navire doit être mesure de fournir les documents suivants :

- Un rapport sur l'évaluation opérationnelle du navire en fonction des dangers potentiels rencontrés sur la base des sources de dangers énumérées dans le Code,
- Un « manuel d'exploitation dans les eaux polaires » renseignant sur les capacités et les limitations en matière d'exploitation du navire dans les conditions définies dans le rapport d'évaluation,
- La liste des équipements supplémentaires à installer afin de se conformer au Code polaire et qui soient pleinement fonctionnels à la température de service polaire définie pour le navire,
- Un calcul de stabilité à l'état intact qui inclut une tolérance au givrage selon la catégorie polaire du navire et un calcul à stabilité après avarie pour les navires de catégories A et B,
- Un certificat pour navire exploité en eaux polaires délivré par l'Administration,
- Une fiche d'équipements supplémentaires pour satisfaire aux prescriptions du Recueil,
- Les certificats internationaux de prévention de la pollution (certificat IOPP, SOLAS) et MARPOL complétés pour la navigation en zone polaire.

Le manuel d'exploitation dans les eaux polaires est un document nouveau qui fixe des objectifs et des prescriptions fonctionnelles, comprenant celles qui concernent la structure du navire, la stabilité et le compartimentage, l'étanchéité à l'eau et aux intempéries, les installations machine, la sécurité opérationnelle, la protection contre les incendies, les engins et dispositifs de sauvetage, la sécurité de la navigation, la communication, la planification du voyage, le personnel et la formation, la prévention de la pollution par hydrocarbure, la prévention de la pollution par les eaux usées du navire, et la prévention de la pollution par les rejets d'ordures provenant du navire (figure 4). Il est rédigé dans l'esprit de la documentation ISM.



Figure 4 : recueil sur la navigation polaire – (<http://www.imo.org/en/mediacentre/hottopics/polar/pages/default.aspx>)

Exigences opérationnelles

Si le Code Polaire laisse jusqu'au 01 janvier 2018 pour que les navires déjà construits soient conformes aux dispositions structurelles en matière de sécurité (mesures SOLAS), les mesures liées à l'environnement (mesures MARPOL) sont applicables dès le 01 janvier 2017. Un nouveau chapitre XIV de la convention SOLAS « Mesures de sécurité pour les navires opérant dans les eaux polaires » définit toutes les dispositions à prendre en matière de sécurité pour les navires exploités en zones polaires, mesures de protection à la fois pour les membres d'équipage mais également pour le bon fonctionnement du navire en température basse. Les annexes de la convention MARPOL, Annexe I (*prévention de la pollution par huile*); Annexe II (*prévention de la pollution par les liquides nocifs*); Annexe IV (*prévention de la pollution par les eaux usées*); et à l'annexe V (*prévention des pollutions par les ordures*) ont été complétées pour étendre les restrictions d'évacuation des eaux usées et celles des décharges d'ordures près de la glace (figure 5). Tous les rejets d'hydrocarbures sont interdits. Les hydrocarbures lourds sont prohibés depuis août 2011 en Antarctique mais les navires sont incités à ne pas utiliser ou transporter d'hydrocarbures lourds en région Arctique. Une pollution aux hydrocarbures lourds en eaux froides serait désastreuse pour l'écosystème et leur interdiction totale est d'ailleurs au cœur de discussions à l'OMI et au sein d'instances représentatives des pays de l'Arctique pour interdire à terme leur utilisation.

COMMENT LE RECUEIL SUR LA NAVIGATION POLAIRE PROTÈGE L'ENVIRONNEMENT

HYDROCARBURES

REJETS
Le rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges contenant des hydrocarbures provenant d'un navire, quel qu'il soit, est interdit.

STRUCTURE
Tous les pétroliers, y compris ceux d'un port en lourd inférieur à 3 000 tonnes (nouveaux des catégories A et B construits le 1er janvier 2017 ou après cette date) doivent avoir une double coque et un double fond.

FUEL OIL LOURD
Le fuel oil lourd est interdit dans l'Antarctique (en vertu de MARPOL). Les navires sont encouragés à ne pas utiliser ou transporter du fuel oil lourd dans l'Arctique.

LUBRIFIANTS
Envisager d'utiliser des lubrifiants biodégradables non toxiques ou des systèmes à base d'eau pour les éléments lubrifiés en dehors de la partie immergée de la coque qui sont en interface directe avec l'eau de mer.

ESPECES ENVAHISSANTES

ESPECES AQUATIQUES ENVAHISSANTES
Des mesures doivent être prises pour réduire au minimum le risque de transfert d'espèces aquatiques envahissantes par le biais des eaux de ballast et de l'enrichissement biologique des navires.

REJETS I
Aucun rejet d'eaux usées dans les eaux polaires n'est autorisé (sauf dans des conditions spécifiques).

INSTALLATIONS DE TRAITEMENT
Le rejet est autorisé si le navire est doté d'une installation de traitement des eaux usées d'un type approuvé et si le rejet des eaux usées traitées est effectué aussi loin que possible dans la pratique de la terre la plus proche, de toute banquise côtière, de tout plateau de glace ou des zones présentant une concentration de glace spécifique.

REJETS II
Les eaux usées qui n'ont pas été broyées ou désinfectées peuvent être rejetées à une distance de plus de 12 milles marins de tout plateau de glace ou toute banquise côtière.
Les eaux usées qui ont été broyées et désinfectées peuvent être rejetées à une distance de plus de 3 milles marins de tout plateau de glace ou toute banquise côtière.

ORDURES

MATIÈRES PLASTIQUES
Tout rejet de matière plastique est interdit (en vertu de MARPOL).

DÉCHETS ALIMENTAIRES I
Le rejet de déchets alimentaires sur les glaces est interdit.

DÉCHETS ALIMENTAIRES II
Le rejet de déchets alimentaires qui ont été broyés ou concassés (pour pouvoir passer à travers les tamis lors de leur traitement obligatoire plus de 25 mm) est uniquement autorisé lorsque le navire se trouve à une distance supérieure à 12 milles marins de la terre la plus proche, du plateau de glace le plus proche ou de la banquise côtière la plus proche.

CARCASSES D'ANIMAUX
Le rejet de carcasses d'animaux est interdit.

RÉSIDUS DE CARGAISON
Les résidus de cargaison et les agents ou additifs toxiques présents dans les résidus de cargaison des navires doivent être évacués à la mer ou à terre, et ne sont pas autorisés pour le milieu marin, le port de départ et le port d'arrivée de destination au moment du chargement à l'intérieur des eaux territoriales et aucune installation de réception adéquate n'est disponible dans ces ports. Les résidus prescrits s'appliquent pour la zone arctique en vertu de MARPOL.

PRODUITS CHIMIQUES

REJETS
Le rejet de substances liquides nocives ou de mélanges contenant de telles substances est interdit dans les eaux polaires.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

LE RECUEIL INTERNATIONAL DE RÈGLES APPLICABLES AUX NAVIRES EXPLOITÉS DANS LES EAUX POLAIRES ENTRAÎNE EN VIGUEUR LE 1ER JANVIER 2017

LE RECUEIL S'APPLIQUE AUX NAVIRES EXPLOITÉS DANS LES EAUX ARCTIQUES ET ANTARCTIQUES, COMPLÉMENTAIRE AUX PRÉSCRIPTIONS EXISTANTES DE MARPOL.

LE RECUEIL VISÉ A ASSURER LA SÉCURITÉ DE L'EXPLOITATION DES NAVIRES ET LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT EN TRAITANT LES RISQUES SPÉCIFIQUES QUI EXISTENT DANS LES EAUX POLAIRES ET NE SONT PAS COUVERTS PAR D'AUTRES INSTRUMENTS.

DÉFINITIONS

CATÉGORIES DE NAVIRES
Il existe trois catégories de navires conçus pour être exploités dans les eaux polaires :

- A) dans les zones de la glace moyennement de première année
- B) dans les zones de la glace récente de première année
- C) dans des eaux libres ou dans des conditions de glace récente éparses que celles des catégories A et B.

BANQUISE CÔTIÈRE : glace de mer qui se forme et reste fixe le long de la côte, où elle est attachée soit au rivage, soit à un mur de glace, soit à une falaise de glace, entre des hauteurs fonds ou des icebergs échoués.

PLATEAU DE GLACE : glacier plus flottant, d'une épaisseur considérable, qui déborde de 2 à 10 m ou plus et est fixé à la côte.

OMI ORGANISATION INTERNATIONALE DE MÉRITIME

Figure 5 : exigences SOLAS et MARPOL en zones polaires --
<http://www.imo.org/en/mediacentre/hottopics/polar/pages/default.aspx>

Qualification des officiers Pont

Le chapitre 12 du Code polaire, « Niveau des effectifs et formation », entraîne des amendements à la Convention et au Code STCW. Le chapitre I, « Dispositions générales » et le chapitre V, « formation spéciale requise pour le personnel de certains types de navires » sont amendés et entreront en vigueur en juillet 2018. Deux niveaux de qualification obligatoires sont exigés à bord des navires exploités dans les zones polaires, un certificat de Base et un autre Avancé. Les prescriptions minimales obligatoires est la formation de base pour tous les officiers de quart passerelle. Le capitaine et l'officier en second doivent être en plus détenteur du certificat Avancé. Ces certificats sont obtenus après une formation dédiée d'une trentaine d'heures dans un centre agréé par l'Administration. Les capitaines et les seconds, candidats au certificat de formation Avancée, doivent avoir accomplis un service en mer approuvé d'une durée de deux mois au moins comme officier chargé du quart à la mer. Pour les compagnies qui exploitent des navires irrégulièrement dans les eaux polaires, la qualification de base exigée pour tous les officiers Pont nécessite la formation initiale. Cependant, le capitaine et le second qui doivent être titulaires de la formation Avancée mais qui ne peuvent pas justifier des deux mois d'emploi dans les fonctions de Base pour pouvoir prétendre à la formation Avancée, devront s'adjoindre les services d'un ou de pilotes de glace pour toute la durée de la présence du navire dans les eaux polaires.

Ces certificats sont exigibles dès janvier 2017, même si les amendements de la STCW n'entreront en vigueur qu'en juillet 2018. En attendant leur entrée en vigueur, des mesures transitoires vont être mises en place par l'Administration pour les officiers qui pourront prétendre par validation des temps de navigation à la délivrance des certificats de Base et/ou Avancée.

Formations

L'Ensm, en partenariat avec la Compagnie Ponant, assure depuis septembre 2013 les formations à la navigation dans les glaces sur le site de Marseille, grâce notamment à un module dédié sur son simulateur de manœuvre (figure 6). Dès janvier 2017, ce centre est déjà en mesure d'assurer les formations de Base au standard OMI au profit des compagnies qui en font la demande. L'Administration, très réactive sur ce sujet,

a publié courant décembre un arrêté¹ qui définit la formation des officiers Pont². L'adoption par l'OMI des cours référentiels (Model courses) des formations de Base et Avancée devraient être adoptées à la prochaine session HTW début février prochain.



Figure 6 : simulateur de navigation dans les glaces à l'Ensm Marseille

Hervé Baudu

Professeur de l'Enseignement maritime – Ensm Marseille
Membre de l'Académie de marine

L'auteur :

Professeur en chef de l'Enseignement maritime, Hervé Baudu enseigne la Navigation et la Manœuvre à l'Ensm, site de Marseille. Il a participé au groupe de travail sur la rédaction des référentiels OMI (Model Courses) des stages de base et avancé pour les navires exploités en zones polaires. Il est le rapporteur de ce groupe de travail à la session plénière HTW de l'OMI à Londres début février 2017. Il est responsable des formations à la navigation dans les glaces à l'Ensm dispensées en partie sur un simulateur dédié. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages, un sur la Manœuvre traduit en anglais et un autre sur les Colregs. Hervé Baudu est membre de l'Académie de marine.

¹ Arrêté du 19 décembre 2016 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des navires exploités dans les eaux polaires.

² http://www.traitedemanoeuvre.fr/arrete_19_dec_2016_formations_glace.pdf