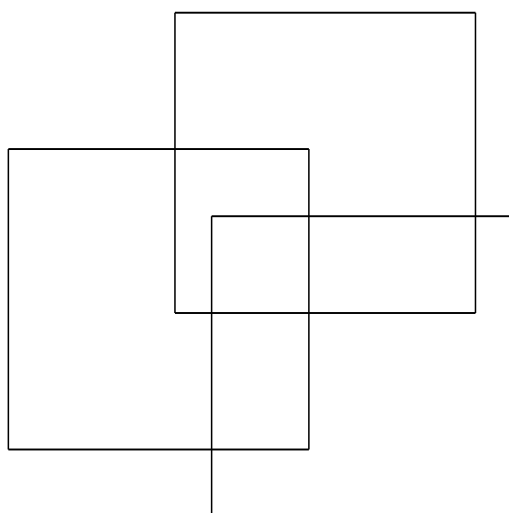




**Document de travail pour la réunion
de la Commission tripartite maritime ad hoc
chargée de l'amendement de la convention (n° 185)
sur les pièces d'identité des gens
de mer (révisée), 2003
(Genève, 10-12 février 2016)**

**Commentaires et propositions d'amendements à l'annexe I,
l'annexe II et l'annexe III de la convention n° 185**



TMCASI/C.185/2016(Rev.)

ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL

Département des normes internationales du travail

**Document de travail pour la réunion
de la Commission tripartite maritime ad hoc
chargée de l'amendement de la convention (n° 185)
sur les pièces d'identité des gens
de mer (révisée), 2003
(Genève, 10-12 février 2016)**

**Commentaires et propositions d'amendements à l'annexe I,
l'annexe II et l'annexe III de la convention n° 185**

Genève, 2016

BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL, GENÈVE

Copyright © Organisation internationale du Travail 2016
Première édition 2016

Les publications du Bureau international du Travail jouissent de la protection du droit d'auteur en vertu du protocole n° 2, annexe à la Convention universelle pour la protection du droit d'auteur. Toutefois, de courts passages pourront être reproduits sans autorisation, à la condition que leur source soit dûment mentionnée. Toute demande d'autorisation de reproduction ou de traduction devra être envoyée à l'adresse suivante: Publications du BIT (Droits et licences), Bureau international du Travail, CH-1211 Genève 22, Suisse, ou par courriel: rights@ilo.org. Ces demandes seront toujours les bienvenues.

Bibliothèques, institutions et autres utilisateurs enregistrés auprès d'un organisme de gestion des droits de reproduction ne peuvent faire des copies qu'en accord avec les conditions et droits qui leur ont été octroyés. Consultez le site www.ifro.org afin de trouver l'organisme responsable de la gestion des droits de reproduction dans votre pays.

Document de travail pour la réunion de la Commission tripartite maritime ad hoc chargée de l'amendement de la convention (n° 185) sur les pièces d'identité des gens de mer (révisée), 2003, Genève, 10-12 février 2016, Bureau international du Travail, Département des normes internationales du travail, Genève, BIT, 2015.

ISBN 978-92-2-230270-3 (imprimé)

ISBN 978-92-2-230271-0 (pdf Web)

Egalement disponible en anglais: *Background paper for the meeting of the Ad Hoc Tripartite Maritime Committee established for the Seafarers' Identity Documents Convention (Revised), 2003 (No. 185)*, Geneva, 10–12 February 2016, ISBN 978-92-2-130270-4 (imprimé), ISBN 978-92-2-130271-1 (pdf Web), Genève, 2015; et en espagnol: *Documento de referencia para la reunión del Comité Tripartito Marítimo ad hoc para la enmienda del Convenio sobre los documentos de identidad de la gente de mar (revisado), 2003 (núm. 185)*, Ginebra, 10-12 de febrero de 2016, ISBN 978-92-2-330270-2 (imprimé), ISBN 978-92-2-330271-9 (pdf Web), Genève, 2015.

Les désignations utilisées dans les publications du BIT, qui sont conformes à la pratique des Nations Unies, et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Bureau international du Travail aucune prise de position quant au statut juridique de tel ou tel pays, zone ou territoire, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières.

Les articles, études et autres textes signés n'engagent que leurs auteurs, et leur publication ne signifie pas que le Bureau international du Travail souscrit aux opinions qui y sont exprimées.

La mention ou la non-mention de telle ou telle entreprise ou de tel ou tel produit ou procédé commercial n'implique de la part du Bureau international du Travail aucune appréciation favorable ou défavorable.

Les publications et les produits numériques du Bureau international du Travail peuvent être obtenus dans les principales librairies ou auprès des plates-formes de distribution numérique. On peut aussi se les procurer directement en passant commande auprès de ilo@turpin-distribution.com. Pour plus d'information, consultez notre site Web www.ilo.org/publns ou écrivez à l'adresse ilopubs@ilo.org.

Imprimé par le Bureau international du Travail, Genève, Suisse

Table des matières

	<i>Page</i>
Liste des abréviations	v
Introduction	1
I. Avant-projet d'amendements aux annexes	4
II. Principaux changements apportés à la PIM et au processus de délivrance qui découleraient des amendements proposés dans la partie I.....	8
A. Présentation physique et matières utilisées pour la fabrication de la carte	8
B. Eléments biométriques et enrôlement biométrique.....	9
C. Encodage de la puce	11
D. Infrastructure à clés publiques	12
III. Modes possibles de gestion du système de délivrance découlant des annexes amendées	16
A. Fabrication de la PIM par l'autorité de délivrance des PIM	18
B. Fabrication de la PIM par l'autorité de délivrance des passeports électroniques	18
C. Enrôlement du marin par l'autorité de délivrance des PIM et externalisation de la fabrication de la PIM.....	19
IV. Addendum	
Observations formulées par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI)	23

Annexe

Exemple d'une pièce d'identité de marin qui serait établie conformément à la version amendée de l'annexe I de la convention n° 185.....	25
--	----

Liste des abréviations

BCT	bureau central de traitement
ACSN	Autorité de certification signataire nationale
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
OIT	Organisation internationale du Travail
ISO	Organisation internationale de normalisation
SDL	structure de données logique
ZLA	zone de lecture automatique
RCP	Répertoire de clés publiques de l'OACI
ICP	infrastructure à clés publiques
PIM	pièce d'identité des gens de mer
TD1	document de voyage lisible à la machine, format 1
TD3	document de voyage lisible à la machine, format 3
ZIV	zone d'inspection visuelle

Introduction

1. En février 2015, une réunion tripartite d'experts sur la convention (n° 185) sur les pièces d'identité des gens de mer (révisée), 2003, a été convoquée afin d'examiner les difficultés apparues concernant la mise en œuvre de ladite convention, relatives notamment au modèle biométrique (reposant sur la technologie dactyloscopique) que ses dispositions imposent de voir figurer sur les pièces d'identité des gens de mer (PIM)¹. Les experts participant à cette réunion de trois jours ont, dans une large majorité, conclu que la méthode la plus pragmatique consistait en l'amendement par la Conférence internationale du Travail de l'annexe I de la convention et, le cas échéant, des autres annexes, afin d'harmoniser les dispositions de la convention n° 185 relatives au modèle biométrique avec les normes de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), qui sont aujourd'hui universellement appliquées pour les documents de voyage et les documents similaires.
2. La réunion a en conséquence demandé au Conseil d'administration du Bureau international du Travail de convoquer en 2016 une réunion de l'«organe maritime tripartite dûment constitué» mentionné au paragraphe 1 de l'article 8 de la convention, afin de conseiller la Conférence internationale du Travail quant à l'adoption d'amendements à apporter aux annexes. Cette réunion a formulé les recommandations suivantes²:

Recommandation 1: Le Bureau international du Travail devrait élaborer un avant-projet de révision des annexes I et II de la convention n° 185, qui porterait modification du modèle biométrique correspondant à une empreinte digitale traduite sous forme de code-barres bidimensionnel en une image faciale stockée dans une puce électronique sans contact, et prévoirait la mise en place d'une base de données électronique nationale contenant uniquement les clés publiques nécessaires à la vérification des signatures numériques établies pour les puces électroniques sans contact dans le document 9303 de l'OACI. Toutes références à des normes techniques autres que celles énoncées dans le document 9303 de l'OACI doivent être supprimées, étant donné que toutes les normes ISO exigées auront déjà été référencées dans le document 9303 de l'OACI. Les références au document 9303 de l'OACI devront faire mention de ce document, y compris ses amendements ultérieurs, de sorte qu'il ne sera pas nécessaire à l'avenir de modifier les annexes à mesure de la publication des nouvelles versions du document 9303 de l'OACI et de l'évolution technologique du passeport électronique. Si les modifications apportées à l'annexe I et à l'annexe II doivent entraîner des changements dans les processus et procédures énoncés à l'annexe III (par exemple, nécessité de garantir la qualité de la photographie du marin), ces changements pourront être consignés dans un avant-projet de révision de l'annexe III.

3. A sa 323^e session (mars 2015), le Conseil d'administration a pris note de la conclusion générale et des recommandations de la réunion tripartite d'experts et a décidé de convoquer une commission tripartite maritime ad hoc chargée de formuler sur cette base des propositions que la Conférence internationale du Travail examinerait lors de sa 105^e session (2016), au titre d'une question à l'ordre du jour intitulée «Amendements à

¹ Des informations concernant la réunion, y compris les documents de travail et les comptes rendus des discussions, sont disponibles sur la page Internet de l'OIT dédiée à la convention du travail maritime, 2006, à l'adresse: http://www.ilo.org/global/standards/maritime-labour-convention/events/WCMS_301223/lang--fr/index.htm.

² BIT: *Résultat de la Réunion d'experts concernant la convention (n° 185) sur les pièces d'identité des gens de mer (révisée), 2003 (Genève, 4-6 février 2015)*, Conseil d'administration, 323^e session, Genève, mars 2015, document GB.323/LILS/4. La conclusion générale et les recommandations de la réunion d'experts figurent en annexe au présent document.

apporter aux annexes de la convention n° 185 sur les pièces d'identité des gens de mer (révisée), 2003»³.

4. Pour assister la commission tripartite maritime ad hoc, et comme l'a recommandé la réunion d'experts en février 2015, le Bureau a élaboré un avant-projet de propositions d'amendement des annexes I et II de la convention n° 185 (et d'ajustement de l'annexe III en conséquence) (ci-après «l'avant-projet»), qui met en évidence les modifications envisagées par rapport à la version actuelle de ces textes. Il constitue la partie I du présent document de travail. La partie II explique les principaux changements que les gouvernements devraient apporter à la mise en œuvre de la convention n° 185, notamment en ce qui concerne le système de délivrance des PIM, en cas d'adoption des amendements proposés dans l'avant-projet par la Conférence internationale du Travail en juin 2016.
5. **La commission tripartite maritime ad hoc est par conséquent invitée à proposer à la Conférence internationale du Travail des amendements à apporter aux annexes de la convention n° 185 sur la base de l'avant-projet présenté dans la partie I ci-après, en tenant compte des explications de la partie II.**
6. Une autre recommandation de la réunion tripartite d'experts dont le Conseil d'administration a pris note concerne la date d'entrée en vigueur des amendements apportés aux annexes et des dispositions transitoires. Cette recommandation, qui repose essentiellement sur le paragraphe 1 de l'article 3 de la convention⁴, était la suivante:

Recommandation 6: Compte étant tenu de l'importance de soutenir le système des PIM en place à mesure de la mise en œuvre des changements technologiques, il conviendrait de prévoir une période de transition.

Entrée en vigueur et période de transition

Entrée en vigueur

1. Les amendements entreront en vigueur un an après leur adoption par la Conférence internationale du Travail, conformément au paragraphe 1 de l'article 8 de la convention.

Période de transition

2. Les Membres pour lesquels la ratification de la convention a été enregistrée avant la date d'entrée en vigueur des amendements dont il est question au paragraphe 1 ci-dessus peuvent, pendant une période additionnelle n'excédant pas trois ans à compter de l'entrée en vigueur, continuer à délivrer des PIM conformément aux prescriptions de la convention avant l'amendement de ses annexes.

Disposition de protection

3. L'entrée en vigueur des amendements ou l'expiration de la période de transition antérieure n'aura pas d'incidence sur les PIM délivrées conformément aux anciennes dispositions qui étaient alors encore en vigueur. Elles resteront en vigueur jusqu'à leur date d'expiration ou jusqu'à la date de renouvellement des PIM conformément au paragraphe 6 de l'article 3 de la convention, si cette date est plus rapprochée.

7. **La commission tripartite maritime ad hoc voudra peut-être confirmer son accord concernant la recommandation 6 sur le projet de calendrier pour l'entrée en vigueur des amendements proposés et des dispositions transitoires.**

³ BIT: *Procès-verbaux de la 323^e session du Conseil d'administration du Bureau international du Travail*, Conseil d'administration, 323^e session, Genève, mars 2015, document GB.323/PV, paragr. 360.

⁴ Voir également le paragraphe 2 de l'article 4 et le paragraphe 3 de l'article 5 de la convention.

-
- 8.** La partie III du présent document de travail présente plusieurs options sur la manière dont les Etats ayant ratifié la convention pourraient mettre en place un système de délivrance des PIM correspondant aux annexes amendées. La commission tripartite maritime ad hoc n'est pas appelée à se prononcer sur ces options, car la décision à cet égard appartient à chaque Membre. Elle devra toutefois, avant de proposer des amendements à la Conférence internationale du Travail, s'assurer que ces derniers permettront, dans la pratique, aux Membres ayant ratifié la convention n° 185 de lui donner plein effet.

I. Avant-projet d'amendements aux annexes

9. L'annexe I de la convention, intitulée «Modèle pour la pièce d'identité des gens de mer», serait remplacée dans son intégralité par le texte présenté ci-après. Les notes explicatives de bas de page sont intégrées au présent document à titre purement informatif. Elles ne figureront pas dans le texte final de l'annexe.

Annexe I

Modèle pour la pièce d'identité des gens de mer

Sous réserve des exigences impératives de l'article 3 de la présente convention, la pièce d'identité des gens de mer (PIM), dont la forme et la teneur sont exposées ci-après, est conforme – en ce qui concerne les matières utilisées pour sa fabrication et la présentation et le stockage des données qu'elle contient – aux prescriptions obligatoires pour les documents de voyage officiels de format TD1 énoncées dans le document 9303 de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) relatif aux documents de voyage lisibles par machine, compte étant dûment tenu de toute recommandation ou orientation figurant dans ledit document. L'expression «document 9303» désigne le texte tel que publié par l'OACI dans sa septième édition (2015), et tel qu'il pourra être amendé par la suite conformément aux procédures de l'OACI en la matière. Les références dans la présente annexe à des dispositions particulières du document 9303 visent la septième édition de ce document, mais s'entendent également comme renvoyant aux dispositions correspondantes de toute édition ultérieure. Le Directeur général du Bureau international du Travail pourra périodiquement, sur demande du Conseil d'administration, élaborer des orientations à l'intention des Membres concernant des dispositions particulières du document 9303 devant être prises en compte.

La PIM est une pièce d'identité électronique lisible à la machine de format TD1 ayant les caractéristiques physiques énoncées dans la section 2 de la partie 3 du document 9303 «Spécifications communes à tous les documents de voyage lisibles à la machine». L'impression et les polices de caractère utilisées dans la zone d'inspection visuelle et la zone de lecture automatique sont conformes aux spécifications respectives des sections 3 et 4 de la partie 3 du document 9303. La taille de la pièce d'identité est conforme aux spécifications de la section 2 de la partie 5 du document 9303, «Spécifications pour les documents de voyage officiels de format TD1», et la présentation de toutes les données est conforme aux spécifications de la section 3 de la partie 5.

La PIM contient un circuit intégré sans contact d'une capacité de stockage de données d'au moins 32 kilo-octets, et les données sont encodées et signées numériquement conformément aux parties 9, 10, 11 et 12 du document 9303. Le circuit intégré sans contact répond à toutes les exigences de la structure de données logique (SDL) exposées dans la partie 10 du document 9303, mais contient uniquement les éléments de données qui y sont indiqués comme obligatoires. La confidentialité des données relatives aux gens de mer stockées dans le circuit intégré sans contact est protégée par un mécanisme de contrôle de l'accès à la puce conforme aux prescriptions de la partie 11 du document 9303. Les données stockées dans la SDL se limitent aux métadonnées et aux fichiers nécessaires à l'utilisation de la puce et de ses éléments de sécurité, ainsi qu'aux éléments de données suivants, qui sont déjà visibles, autrement dit qui peuvent faire l'objet d'un examen visuel, dans les zones d'inspection visuelle et de lecture automatique de la PIM:

- i) dans le groupe de données 1 de la SDL: une reproduction des données de la zone de lecture automatique mentionnées ci-après;
- ii) dans le groupe de données 2 de la SDL: la représentation biométrique exigée au paragraphe 8 de l'article 3 de la présente convention, qui est conforme à la partie 9 du document 9303 concernant l'«image faciale comme élément biométrique principal». L'image faciale du marin est une copie de la photographie mentionnée au paragraphe o) ci-après, mais compressée en un fichier de 15 à 20 kilo-octets;
- iii) l'objet de sécurité du document est nécessaire pour valider l'intégrité des données stockées dans la SDL en utilisant l'infrastructure à clés publiques de l'OACI définie dans la partie 12 du document 9303.

La PIM est protégée des altérations, des substitutions de photographie ou de toute autre manipulation frauduleuse par le respect des exigences de la partie 2 du document 9303 «Spécifications pour la sécurité de la conception, de la fabrication et de la délivrance des documents de voyage lisibles à la machine.» Elle est protégée par au moins trois des éléments de sécurité physique figurant sur la liste de l'annexe A de la partie 2 du document 9303. Exemples de tels éléments de sécurité physique:

- éléments optiquement variables ⁵ dans le support ou le laminat de la pièce d'identité;
- éléments tactiles ⁶ dans le support de la pièce d'identité;
- éléments de perforation laser ⁷ dans le support;
- motif de guilloché en deux tons ⁸ à l'arrière-plan de la pièce d'identité;
- texte micro-imprimé ⁹ à l'arrière-plan du document;
- encre fluorescente sous lumière ultraviolette;
- encre à propriétés optiquement variables;
- image stéganographique ¹⁰ incorporée à la pièce d'identité.

Les éléments de données devant figurer dans la pièce d'identité, ainsi que leur emplacement au sein des différentes zones décrites dans la partie 5 du document 9303, sont indiqués ci-après. La PIM ne doit contenir aucune autre information.

- a) Etat émetteur: nom complet dans la zone I, sans dénomination du champ;
- b) catégorie de document: «PIM» dans la zone I, sans dénomination du champ;
- c) symbole indiquant la présence d'une puce électronique décrit dans la section 2.3 de la partie 9 du document 9303: dans la zone I, sans dénomination du champ;
- d) nom complet du marin, tel que défini dans la partie 5 du document 9303, en un champ unique indiquant l'identifiant primaire, suivi d'une virgule, puis d'un espace, puis de l'identifiant secondaire: dans la zone II, avec dénomination du champ;
- e) sexe du marin indiqué par la lettre «F» pour féminin, «M» pour masculin ou «X» pour non précisé: dans la zone II, avec dénomination du champ;
- f) nationalité du marin selon le code des noms de pays à trois lettres de l'Organisation internationale de normalisation: dans la zone II, avec dénomination du champ;
- g) date de naissance du marin, au format JJbMMbAAAA, le symbole «b» désignant un espace vide (par exemple, 23 03 1982): dans la zone II, avec dénomination du champ;
- h) lieu de naissance du marin: dans la zone II, avec dénomination du champ;

⁵ Note de l'éditeur: un élément optiquement variable est une image ou un élément dont l'apparence (couleur et/ou dessin) varie selon l'angle de vision ou d'éclairage.

⁶ Note de l'éditeur: un élément tactile est un élément superficiel donnant au document un «toucher» particulier.

⁷ Note de l'éditeur: la perforation laser est un procédé utilisant le laser pour créer des chiffres, du texte ou des images par perforation du support.

⁸ Note de l'éditeur: un guilloché est un motif en traits fins continus, généralement généré par ordinateur et formant une image unique qu'il n'est possible de reproduire exactement qu'en accédant au matériel, au logiciel et aux paramètres utilisés pour créer le dessin d'origine.

⁹ Note de l'éditeur: une micro-impression se compose de texte ou de symboles imprimés d'une taille inférieure à 0,25mm/0,7 point pica.

¹⁰ Note de l'éditeur: la stéganographie est l'utilisation d'une image ou d'une information encodée ou cachée au sein d'une image visuelle primaire.

- i) tout signe physique particulier pouvant faciliter l'identification du marin: dans la zone II, avec dénomination du champ. Si l'autorité de délivrance décide de n'enregistrer aucun signe distinctif, ou si le marin n'en a pas, ce champ comporte la mention en français: «Aucun»;
- j) numéro unique de document attribué à la PIM par l'autorité qui la délivre, ne comportant pas plus de neuf caractères: dans la zone III, avec dénomination du champ;
- k) date de délivrance de la PIM, au format JJbMMbAAAA, le symbole «b» désignant un espace vide (par exemple, 31 05 2014): dans la zone III, avec dénomination du champ;
- l) date d'expiration de la PIM, au format JJbMMbAAAA, le symbole «b» désignant un espace vide (par exemple, 31 05 2019): dans la zone III, avec dénomination du champ;
- m) lieu de délivrance de la PIM: dans la zone III, avec dénomination du champ;
- n) signature ou marque habituelle du marin: dans la zone IV, sans dénomination du champ;
- o) photographie du marin, conforme aux spécifications énoncées dans la partie 3 du document 9303: dans la zone V, sans dénomination du champ;
- p) la déclaration ci-après indiquée en français, dans la zone VI, au dos de la pièce d'identité, sans dénomination du champ:

«Le présent document est une pièce d'identité des gens de mer aux fins de la convention sur les pièces d'identité des gens de mer (révisée), 2003, de l'Organisation internationale du Travail. Le présent document est un document autonome et n'est pas un passeport.»;
- q) nom de l'autorité de délivrance et coordonnées (numéro de téléphone y compris l'indicatif du pays, ou URL du site Internet, ou les deux) du centre permanent désigné en vertu du paragraphe 4 de l'article 4 de la présente convention: dans la zone VI, au dos de la pièce d'identité, avec en français la dénomination de champ suivante: «Coordonnées de l'autorité de délivrance»;
- r) zone de lecture automatique de trois lignes imprimées dans la zone VII selon les spécifications de la section 4 de la partie 3 et de la section 4.2 de la partie 5 du document 9303, contenant tous les éléments de données obligatoires indiqués à la section 4.2 de la partie 5 et dont les deux premiers caractères de la ligne supérieure lisible à la machine sont «IS» («I» pour identité, «S» pour *seafarer*, «marin» en anglais, indiquant qu'il s'agit de la pièce d'identité d'un marin).

10. Le texte ci-après met en évidence les modifications qu'il est proposé d'apporter à l'annexe II de la convention.

Annexe II

Base de données électronique

Les renseignements à fournir pour chaque enregistrement dans la base de données électronique que tout Membre doit tenir à jour conformément aux paragraphes 1, 2, 6 et 7 de l'article 4 de la présente convention doivent se limiter aux éléments suivants:

Section 1

1. ~~Autorité de délivrance indiquée~~ Etat émetteur tel qu'indiqué dans la zone d'inspection visuelle sur de la pièce d'identité du marin (PIM).
2. ~~Nom en entier du marin tel qu'inscrit sur la pièce d'identité~~ dans la zone d'inspection visuelle de la PIM.
3. ~~Numéro unique du~~ document à neuf caractères attribué à la PIM.
4. ~~Date d'expiration, de suspension ou de retrait de la pièce d'identité-PIM, indiquée au format JJbMMbAAAA, le symbole «b» désignant un espace vide (par exemple, 31 05 2019).~~

Section 2

5. ~~Modèle biométrique figurant sur la pièce d'identité~~Image faciale compressée du marin telle que stockée dans le circuit intégré sans contact de la PIM.
6. Photographie du marin telle qu'imprimée dans la zone d'inspection visuelle de la PIM.
7. Précisions sur toutes les demandes de renseignements effectuées ~~sur les pièces d'identité des gens de mer~~concernant la PIM.

11. Il est proposé d'ajouter à l'annexe III de la convention le paragraphe souligné ci-après.

Annexe III

Prescriptions et procédures et pratiques recommandées concernant la délivrance des pièces d'identité des gens de mer

La présente annexe expose les prescriptions minimales concernant les procédures qui doivent être adoptées par chaque Membre, conformément à l'article 5 de la présente convention, pour la délivrance de pièces d'identité des gens de mer (ci-après appelées «PIM»), y compris les procédures de contrôle de qualité.

La Partie A donne la liste des résultats obligatoires que chaque Membre doit obtenir au minimum après la mise en place d'un système de délivrance des PIM.

La Partie B recommande les procédures et les pratiques permettant d'atteindre ces résultats. Les Membres doivent en tenir pleinement compte, mais elle n'est pas obligatoire.

Nonobstant ce qui précède, chaque Membre doit, dans la mise en œuvre de la Partie A, respecter l'ensemble des prescriptions obligatoires pertinentes du document 9303 de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI). L'expression «document 9303» désigne le texte tel que publié par l'OACI dans sa septième édition (2015), et tel qu'il pourra être amendé par la suite conformément aux procédures de l'OACI en la matière. Les Membres tiendront pleinement compte de la Partie B de la présente annexe, mais également des recommandations ou conseils pertinents contenus dans le document 9303, en particulier dans la partie 2 de ce document et dans ses annexes.

Partie A. Résultats obligatoires

[Aucune modification n'est proposée pour la Partie A de l'annexe III.]

Partie B. Procédures et pratiques recommandées

[Aucune modification n'est proposée pour la Partie B de l'annexe III.]

II. Principaux changements apportés à la PIM et au processus de délivrance qui découleraient des amendements proposés dans la partie I

A. Présentation physique et matières utilisées pour la fabrication de la carte

- 12.** Actuellement, l'annexe I de la convention n° 185 autorise des PIM de la taille soit d'une carte de crédit (TD1), soit d'une page simple de passeport en livret (TD3). Une PIM de format TD3 offre un espace plus important où faire figurer les informations, mais elle est moins pratique pour le marin car elle ne peut pas se ranger aisément dans un portefeuille ou autre porte-cartes.
- 13.** L'avant-projet présenté dans la partie I du présent document propose que seules les pièces d'identité de format TD1 soient autorisées. En effet, la PIM doit être fabriquée à partir d'un support pouvant contenir une puce électronique sans contact et une antenne, or une page simple de passeport en livret (TD3) se plie plus facilement, ce qui peut réduire la durée de vie de la puce. L'avant-projet propose également de supprimer le code-barres bidimensionnel, ce qui laisserait davantage d'espace disponible au dos de la PIM de format TD1. Il n'est donc plus nécessaire que le document ait une taille plus grande (TD3) pour que l'ensemble des éléments de données requis puissent y figurer accompagnés de leur traduction.
- 14.** L'avant-projet fait référence aux sept zones prévues dans le document 9303, à savoir:
- Zone I: En-tête obligatoire
 - Zone II: Eléments de données personnelles, obligatoires et facultatifs
 - Zone III: Eléments de données relatives au document, obligatoires et facultatifs
 - Zone IV: Signature ou marque habituelle du titulaire, obligatoire
 - Zone V: Elément d'identification obligatoire
 - Zone VI: Eléments de données facultatifs (au dos de la carte)
 - Zone VII: Zone de lecture automatique (ZLA) obligatoire (au dos de la carte)

Les zones I à VI constituent la zone d'inspection visuelle (ZIV).

- 15.** La PIM devra être réalisée à partir d'un support physique suffisamment résistant pour protéger la puce électronique sans contact dans le cadre d'une utilisation normale. Le PVC ou le polycarbonate constituent d'excellents choix de matières pour la fabrication de la carte, mais les PIM en papier laminé ne font plus partie des options possibles car elles ne sont pas suffisamment rigides et l'antenne de la puce pourrait se briser facilement. Selon les propositions contenues dans l'avant-projet, l'emplacement des éléments de données (nom, date de naissance, etc.) imprimés sur la PIM serait quasiment identique à ce qui est prescrit dans la version actuelle de l'annexe I de la convention. Les principaux éléments de données seraient également très similaires, mais quelques modifications sont proposées dans l'avant-projet pour garantir que leur présentation soit pleinement conforme à l'édition

la plus récente du document 9303¹¹. Il importera donc que toutes les autorités de délivrance s'assurent que la présentation de chaque élément de données et la dénomination du champ (ou son absence) correspondent précisément aux descriptions de la liste contenue dans la version révisée de l'annexe I. Un exemple de PIM conforme est présenté en annexe au présent document.

16. Toutes les PIM doivent être munies d'éléments de sécurité suffisants pour garantir leur protection contre la fraude. Les éléments de sécurité numérique sont déjà intégrés à la puce, mais les PIM doivent également comporter des éléments de sécurité physique, pour le cas où l'entité qui vérifie l'identité du marin n'aurait pas accès à un lecteur de passeports électroniques connecté à l'infrastructure à clés publiques (ICP) nécessaire pour contrôler la sécurité numérique. La version actuelle de l'annexe I exige un seul élément de sécurité parmi une liste relativement restreinte. Telle que présentée dans l'avant-projet, la version révisée de l'annexe I exigerait au minimum trois des éléments de sécurité physique indiqués dans l'annexe A de la partie 2 du document 9303. De nombreuses pièces d'identité en comporteront plus de trois, et le prestataire fournissant les documents sera à même d'apporter des conseils concernant tous les éléments de sécurité d'un document particulier, mais il importera de veiller à ce qu'au moins trois d'entre eux fassent partie de la liste de l'annexe A de la partie 2 du document 9303.

B. Éléments biométriques et enrôlement biométrique

17. L'une des principales différences avec l'actuelle rédaction des annexes de la convention n° 185 est que l'exigence formulée au paragraphe 8 de l'article 3 de la convention d'un «modèle ou d'autres représentations de la biométrie du titulaire», actuellement matérialisée par «une empreinte digitale traduite sous forme de chiffres dans un code-barres» le serait désormais par une «image faciale comme élément biométrique principal», répondant à la définition de la partie 9 du document 9303. Cette modification aurait une incidence significative sur la mise en œuvre de la convention n° 185, qu'il s'agisse de la délivrance des PIM ou de leur vérification dans les ports et aux postes frontaliers.
18. En premier lieu, cela répondrait au souci de l'interopérabilité, autrement dit cela garantirait que les données biométriques d'une PIM délivrée dans un pays ayant ratifié la convention seraient vérifiables dans n'importe quel autre pays. Puisque les données biométriques d'un marin seraient vérifiées par reconnaissance de l'image faciale et non plus par reconnaissance des empreintes digitales, l'OIT n'aurait plus besoin d'assurer l'interopérabilité en dressant une liste de produits biométriques testés par ses soins et considérés comme répondant aux exigences de la convention. L'«image faciale comme élément biométrique principal» définie par le document 9303 est une représentation compressée et formatée du visage du marin. Tous les produits connus de reconnaissance faciale sont compatibles avec les images de ce type, et l'OACI, ainsi que les agences de délivrance de passeports et les autorités frontalières du monde entier, conçoivent d'ores et déjà des réponses aux éventuels problèmes d'interopérabilité.
19. Par ailleurs, avec cette modification, la présence du marin en personne pour toute délivrance de PIM ne serait plus nécessaire afin de recueillir ses empreintes. Cela permettrait de délivrer une PIM par voie postale ou via un autre système sécurisé sans que le marin n'ait besoin de se présenter devant une administration. Ce mode opératoire ne serait évidemment pas adapté à la délivrance initiale d'une PIM, le marin devant dans ce

¹¹ Le texte anglais de toutes les parties de la septième édition (2015) du document 9303 peut être téléchargé à l'adresse suivante: <http://www.icao.int/publications/pages/publication.aspx?docnum=9303>.

cas être reçu par un fonctionnaire qui contrôlera sa qualité de marin et vérifiera que la photographie utilisée pour créer ses données biométriques est bien la sienne. Pour les renouvellements, en revanche, le marin pourrait se contenter d'envoyer un formulaire de demande, son ancienne PIM et une nouvelle photographie. Cette dernière pourrait alors être comparée à celle qui figure sur l'ancienne PIM et à l'image du marin enregistrée dans la base de données électronique nationale afin de vérifier qu'il s'agit d'une représentation légitime de la même personne. La nouvelle PIM pourrait ensuite être délivrée et envoyée au marin. Cette méthode serait facultative, et chaque autorité de délivrance pourrait continuer d'exiger du marin qu'il se présente en personne non seulement pour la délivrance initiale, mais aussi pour les renouvellements ultérieurs.

- 20.** Le processus de délivrance n'impliquerait donc plus la saisie d'empreintes digitales ni l'utilisation de matériel et de logiciels dactyloscopiques. L'image faciale peut en effet être obtenue en prenant une photographie du marin ou en scannant une photographie imprimée. Surtout, il n'y aurait plus besoin de matériel ni de logiciel dactyloscopique pour le processus de vérification, lequel pourrait être réalisé au moyen de l'infrastructure qui est déjà disponible aux postes de contrôle aux frontières pour la vérification de l'identité des détenteurs de passeports électroniques.
- 21.** L'introduction de l'image faciale comme modèle biométrique du détenteur d'une PIM exigera des autorités de délivrance qu'elles accordent à l'obtention d'une image faciale de haute qualité une importance plus grande qu'auparavant. A en juger par les éléments issus des systèmes automatisés de contrôle aux frontières de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande récemment communiqués à l'Organisation internationale de normalisation (ISO), la performance des algorithmes de reconnaissance faciale utilisés par les systèmes de contrôle aux frontières varie de façon significative selon le pays ayant délivré le passeport électronique détenu par le voyageur. Les écarts observés semblent principalement liés à la qualité de l'image figurant sur le passeport électronique. L'ISO formule actuellement de nouvelles recommandations sur la base de ces éléments, mais d'ores et déjà toutes les autorités de délivrance de PIM devraient, lorsqu'elles photographient un marin ou lorsqu'elles décident d'accepter ou de refuser la photographie fournie par un marin pour sa PIM, prêter une attention particulière aux aspects ci-après, identifiés comme posant problème:
- a) Il est essentiel de respecter les directives concernant l'expression faciale, l'éclairage et les couvre-chefs contenues dans la section 3.9 de la partie 3 du document 9303. Si une image prise sur place ou une photographie fournie par le marin n'est pas conforme à ces directives, elle doit être refusée, et une autre image ou photographie doit être obtenue.
 - b) Bien que le document 9303 ne l'exige pas, il est fortement recommandé que les photographies représentent le marin sans lunettes correctrices ou de lecture, même si ce dernier en porte habituellement.
 - c) Lorsqu'une photographie est recadrée ou scannée à partir d'une image imprimée, il importe de s'assurer qu'aucune ligne de démarcation n'apparaît entre des arrière-plans de couleurs différentes (par exemple entre le contour du scanner et celui de la photographie). Toute ligne verticale ou horizontale distincte à l'arrière-plan de la photographie nuira à la qualité de l'image compressée pour être stockée dans la puce électronique sans contact.
 - d) La compression ne doit être réalisée qu'une seule fois, les images originales scannées doivent donc être stockées en haute résolution puis compressées pour être stockées dans la puce électronique sans contact.

-
- e) Les procédures de contrôle de qualité devraient toujours comporter une étape de visualisation de l'image stockée dans la puce, afin de vérifier qu'elle est de qualité suffisante et qu'elle correspond à l'image imprimée sur la PIM.

C. Encodage de la puce

22. L'annexe I telle que présentée dans l'avant-projet ne prévoit plus de code-barres bidimensionnel. Les données relatives au marin, y compris les informations biométriques, seront stockées dans une puce électronique sans contact. Cela signifie que si les annexes sont révisées comme il est envisagé, toutes les autorités de délivrance de PIM devront introduire dans le processus une nouvelle étape consistant à encoder les données nécessaires dans la structure de données logique (SDL) contenue dans la puce électronique sans contact. Cette étape s'inscrira dans le processus de personnalisation par lequel un document vierge est transformé en une PIM finalisée contenant les informations personnelles relatives à un marin.
23. Avec l'ajout de l'encodage de la carte au processus de personnalisation, il sera désormais vital de s'assurer que les données imprimées sur la PIM et celles contenues dans la puce électronique sans contact correspondent. Idéalement, l'encodage de la puce et l'impression de la PIM devraient intervenir simultanément, grâce à l'utilisation d'une imprimante permettant également l'encodage de la puce. Si cela n'est pas possible, il sera indispensable de veiller à ce que le logiciel de délivrance des PIM suive correctement chaque document lorsqu'il passera de l'impression à l'encodage ou inversement. Dans tous les cas, le processus de délivrance des PIM devra inclure une nouvelle étape d'assurance de qualité consistant à examiner les données de la puce électronique sans contact et celles imprimées sur la carte (aussi bien dans la zone d'inspection visuelle (ZIV) que dans la zone de lecture automatique (ZLA)) pour vérifier que les trois ensembles d'informations personnelles relatives au marin (contenus respectivement dans la ZIV, dans la ZLA et dans la puce), ainsi que les deux photographies (celle qui est imprimée dans la ZIV et celle qui est stockée dans la puce), sont identiques.
24. L'utilisation de la puce électronique sans contact impliquera également que de nouvelles machines soient disponibles, afin d'assurer le respect du paragraphe 9 de l'article 3 de la convention n° 185, qui stipule notamment que «[l]es gens de mer disposeront d'un accès facile à des équipements leur permettant d'examiner toute donnée les concernant qui ne peut faire l'objet d'un examen visuel». Dans la pratique, cela signifie que l'autorité chargée de délivrer les PIM devra mettre à disposition un système capable de déchiffrer les données de la puce et de les faire apparaître sur un écran afin que le marin puisse les examiner. Le système employé pour l'étape d'assurance de qualité mentionnée au paragraphe précédent pourrait être utilisé à cette fin, car il permettrait de faire apparaître les informations de la puce mais également les données correspondantes de la ZLA et de la ZIV, afin que les marins puissent aisément vérifier que toutes leurs données personnelles sont correctes.
25. Il faut savoir que l'ajout de la puce électronique sans contact et de l'équipement nécessaire pour l'encoder et la déchiffrer entraînera une augmentation du coût du système de délivrance des PIM et de chaque PIM produite. L'avantage en contrepartie serait que l'infrastructure qui servirait à déchiffrer et decoder les informations contenues dans les puces électroniques sans contact encodées conformément au document 9303 est déjà en place dans de nombreux postes de contrôle aux frontières, alors que l'infrastructure nécessaire pour déchiffrer et decoder les codes-barres bidimensionnels est quasiment inexistante.

-
26. Etant donné que la puce électronique sans contact et son antenne sont dissimulées dans le corps même de la carte lorsqu'elle est personnalisée en PIM et ainsi finalisée, les autorités chargées de la délivrance des pièces d'identité devront se procurer des PIM vierges contenant des puces électroniques sans contact adaptées; elles ne pourront pas utiliser les anciens stocks de cartes qu'elles auraient pu acquérir pour les utiliser en application des annexes de la convention n° 185 dans leur version actuelle. Il importera également de veiller à ce que les puces électroniques sans contact intégrées aux PIM soient pleinement conformes aux exigences du document 9303, en particulier des parties 10, 11 et 12. Le plus simple serait de se procurer un type de puce déjà utilisé dans le cadre d'un système préexistant de délivrance de passeports électroniques.
27. La partie 10 du document 9303 précise comment doivent être organisés les groupes de données dans la SDL pour une puce électronique sans contact. En ce qui concerne la PIM, il s'agira d'une structure relativement simple puisque les annexes de la convention n° 185 révisées conformément aux propositions formulées retiennent uniquement les groupes de données 1 et 2 et l'objet de sécurité du document (fichier EF.SOD). La puce électronique sans contact devra toutefois respecter toutes les normes ISO applicables aux documents de voyage lisibles par machine prenant la forme de cartes de proximité à circuit intégré sans contact, dont la liste est fournie dans la partie 10 du document 9303, ce qui signifie que l'encodage des groupes de données dans une simple puce à mémoire morte ne sera pas suffisant. La puce électronique sans contact devra accepter les moyens d'accès et les protocoles de sécurité nécessaires; ce devra donc être une puce qui aura été testée pour utilisation dans le passeport électronique.
28. Les méthodes utilisées pour protéger les données de la puce électronique sans contact et garantir qu'elles ont été écrites par une autorité de délivrance compétente sont elles aussi assez complexes, ce qui signifie que les autorités chargées de délivrer des PIM devront utiliser des puces et un logiciel de signature électronique et de génération de certificats cryptographiques ayant été testés pour utilisation avec le passeport électronique. Les parties 11 et 12 du document 9303 fournissent des détails concernant les dispositifs de sécurité et les systèmes cryptographiques, qui sont probablement les aspects les plus techniquement complexes de la délivrance de PIM en pleine conformité avec le document 9303. L'utilisation d'une infrastructure à clés publiques (ICP) notamment demandera des efforts certains de la part des autorités de délivrance: cela fait l'objet d'un examen plus détaillé présenté ci-après.

D. Infrastructure à clés publiques

29. Afin d'examiner l'ICP exigée par le document 9303, il faut tout d'abord comprendre de manière générale le fonctionnement des signatures numériques.
30. Le premier concept important est celui de la paire de clés cryptographiques. A l'aide de formules mathématiques complexes dépendant de l'algorithme cryptographique particulier utilisé, deux clés associées sont générées. Chaque clé consiste simplement en une longue série aléatoire de chiffres utilisée comme paramètre d'un algorithme cryptographique distinct, mais les deux clés ont en commun le fait que ce qui est crypté avec l'une ne peut être décrypté qu'avec l'autre, et inversement. L'une des clés est appelée la clé privée, et elle doit être protégée comme un secret par le propriétaire des clés, l'autre est appelée la clé publique, et elle peut être librement divulguée. Lorsque le propriétaire des clés encode une suite de données, par exemple les mots «pièce d'identité des gens de mer», à l'aide d'une clé privée, les données se transforment en un charabia incompréhensible ne pouvant être relié au sens d'origine. Toute personne en possession d'une copie de la clé publique peut cependant décrypter la suite de données et visionner son contenu initial. En revanche si l'on utilise une clé publique appartenant à une tierce personne, le décryptage ne peut être effectué et les données restent incompréhensibles.

-
- 31.** Le second concept important est celui de «hachage». Une longue séquence de données, par exemple l'intégralité du contenu de la zone de lecture automatique d'un passeport électronique ou d'une PIM, peut être traitée par un «algorithme de hachage» pour produire une suite courte appelée «haché». La caractéristique du haché est qu'il ne permet pas de déterminer le contenu des données d'origine, mais que toute modification apportée à ces dernières le modifie également de manière significative. Pour illustrer ce concept de manière simple, il suffit de prendre tous les caractères de la suite de données et de les convertir en leurs valeurs correspondantes en utilisant le Code américain normalisé pour l'échange d'information (ASCII) (nombres compris entre 0 et 255), de les additionner, de diviser par 100 et de trouver le reste. Cette opération aboutit toujours à un nombre compris entre 0 et 99, quelle que soit la longueur de la série de données d'origine. Il est impossible de calculer la suite initiale à partir d'un seul nombre compris entre 0 et 99, mais la modification d'une simple lettre dans la suite initiale modifie également le haché. Les algorithmes de hachage utilisés dans la pratique sont évidemment beaucoup plus complexes, mais le principe reste le même. On ne peut pas retrouver la suite initiale d'après le haché, mais si l'on a la suite initiale il est possible de générer à nouveau le haché.
- 32.** L'association de ces deux concepts permet de créer une signature numérique. Dans le cas d'un passeport numérique ou d'une PIM, l'autorité qui délivre le document génère un haché des données qu'elle souhaite signer (les données de chaque groupe de la SDL de la puce électronique sans contact). Puis elle crypte le haché obtenu en utilisant sa clé privée et le stocke dans le document (dans l'objet de sécurité du document (fichier EF.SOD) contenu dans la puce électronique sans contact). L'autorité frontalière ou toute autre autorité vérifiant l'authenticité du document lit le contenu de chaque groupe de données de la SDL, puis le haché crypté correspondant contenu dans l'objet de sécurité du document. Elle génère ensuite sa propre version du haché d'après les données qu'elle vient de lire. Elle utilise enfin la clé publique correspondant à l'autorité de délivrance du document pour décrypter le haché. Si le haché décrypté et le haché généré par l'autorité de délivrance pour son propre usage sont identiques, cela prouve deux choses:
- a) que les données que l'autorité frontalière vient de lire et d'utiliser pour générer un haché n'ont pas été altérées et sont rigoureusement identiques aux données initialement utilisées par l'autorité de délivrance pour générer le haché crypté; et
 - b) que l'autorité qui a délivré le document est celle-là même qui a transmis la clé publique à l'autorité frontalière.
- 33.** L'avantage de ce système est que nul ne peut apposer une signature numérique sur un document frauduleux ou un faux document à moins d'avoir accès à une clé privée légitime dont la clé publique correspondante a été distribuée à toutes les autorités de vérification. Par ailleurs, un document généré et signé numériquement ne peut être modifié sans que le haché s'en trouve changé, ce qui est aisément détectable lors de la vérification de la signature numérique. Ces considérations conduisent aux deux impératifs les plus essentiels dans la délivrance d'un document sécurisé par des signatures numériques:
- a) la confidentialité de la clé privée de l'autorité de délivrance doit être préservée et la clé ne doit jamais être divulguée à une autre entité;
 - b) l'autorité de délivrance doit utiliser une méthode sûre pour divulguer sa clé publique à toutes les autorités de vérification dans le monde, afin que ces dernières sachent qu'elles peuvent se fier à cette clé publique car elle provient d'une autorité de délivrance légitime. C'est ce que l'on appelle une infrastructure à clés publiques, ou ICP.

-
- 34.** Il convient de noter que la réalité est plus complexe que ces explications rudimentaires. Chaque clé est stockée en un format normalisé dans un certificat, et ce sont les certificats, plutôt que les clés, qui s'échangent. Il existe en outre plusieurs couches cryptographiques, et la clé privée utilisée pour signer un document lorsqu'il est délivré est donc toujours une clé temporaire, que l'on change périodiquement. La fiabilité de ces clés temporaires leur est conférée par le fait que leurs certificats sont signés numériquement au moyen d'une clé principale unique, qui, dans l'ICP de l'OACI, décrite dans la partie 12 du document 9303, est attribuée à l'autorité de certification signataire nationale (ACSN). La clé privée de l'ACSN doit être très soigneusement protégée et elle n'est utilisée que pour générer de nouveaux certificats lorsque des clés temporaires (clés de signataire de document) sont changées. Il existe un mécanisme permettant de révoquer les certificats lorsqu'une clé de signataire de document est compromise, mais la clé d'une ACSN est censée se manipuler avec un niveau de sécurité tel qu'elle ne puisse jamais être compromise. Si cela se produisait, la fiabilité des documents délivrés par le pays concerné serait réduite à néant. Les clés des ACSN sont généralement changées tous les trois à cinq ans, tandis que les clés de signataire de document sont changées tous les un à trois mois.
- 35.** L'OACI a passé contrat avec une entreprise privée qui gère le Répertoire de clés publiques de l'OACI (RCP). Le système permet de divulguer dans le monde entier les clés publiques utilisées pour les passeports électroniques, afin que toutes les agences frontalières, mais aussi toutes les entités susceptibles de devoir vérifier un passeport électronique, puissent télécharger une copie complète du RCP. Pour obtenir l'accès initial au RCP en tant qu'émettrice de documents, une autorité de délivrance doit dépêcher l'un de ses agents, qui s'y présente en personne, auprès du centre de gestion du RCP, où le certificat initial de l'ACSN est remis et vérifié avant d'être enregistré de façon sécurisée dans le RCP. C'est là que s'établit la fiabilité. Ensuite, il existe des mécanismes électroniques pour la diffusion de tous les certificats secondaires, la révocation de listes et même le changement du certificat de l'ACSN, toutes ces opérations pouvant être vérifiées au moyen du certificat initial de l'ACSN.
- 36.** Si les annexes de la convention n° 185 sont révisées comme il est envisagé, toute autorité compétente en vertu de la convention qui souhaite délivrer des PIM conformément aux annexes révisées devra mettre en place un mécanisme de signature numérique du contenu de la SDL dans la puce électronique sans contact qui soit pleinement compatible avec l'ICP décrite dans la partie 12 du document 9303. En d'autres termes, les clés publiques devront être communiquées à toutes les autorités frontalières et mises à la disposition des autres entités susceptibles de vouloir authentifier des PIM. Dans le même temps, les clés privées devront être sécurisées au plus haut degré afin que les certificats utilisés pour signer les PIM jouissent d'une fiabilité équivalente à celle des certificats utilisés pour signer les passeports électroniques.
- 37.** Il serait en théorie possible pour une autorité qui délivre des PIM de mettre en place sa propre infrastructure à clés publiques pour se conformer à ces exigences, mais, au vu des difficultés d'ordre pratique rencontrées pour persuader les autorités frontalières d'utiliser le RCP, il est hautement improbable d'arriver à convaincre ces dernières d'utiliser un second mécanisme équivalent uniquement pour les PIM: quel que soit le pays, le nombre de PIM traitées par les autorités frontalières est en effet très faible par rapport au nombre de passeports électroniques. La seule solution pratique consisterait par conséquent à utiliser le RCP comme ICP pour les PIM délivrées en vertu des annexes de la convention n° 185 révisées conformément aux propositions formulées.

-
- 38.** Le statut de participant de plein droit au RCP est assez coûteux: la redevance initiale pour 2015 est fixée à 56 000 dollars des Etats-Unis et la redevance annuelle à 43 642 dollars E.-U.
- 39.** Par ailleurs, il existe un risque de confusion si l'autorité de délivrance des passeports électroniques et l'autorité de délivrance des PIM du même pays ont chacune leur propre ACSN. Cela est en théorie possible dans le cadre du RCP, car certains pays ont plusieurs autorités de délivrance de passeports électroniques, mais ce n'est pas le mode de fonctionnement courant du RCP.
- 40.** Une autorité de délivrance de PIM ne participant pas au RCP peut néanmoins faire en sorte que ses certificats y soient intégrés. En effet, si une autre entité participant au RCP accepte de signer numériquement le certificat d'ACSN de l'autorité de délivrance de PIM concernée et de l'inclure dans son propre répertoire, ce certificat fera partie du RCP.
- 41.** En conclusion, il existe de nombreux mécanismes qu'une autorité de délivrance de PIM pourrait utiliser pour mettre en œuvre les exigences du document 9303 relatives à l'ICP. La solution particulière retenue pourrait être différente d'un Membre à l'autre de l'OIT ayant ratifié la convention n° 185. Il serait toutefois plus simple de recommander une solution unique à tous les Membres. Des orientations de l'OACI seraient utiles à cet égard, et il lui sera demandé d'en formuler lors de la réunion de la commission tripartite maritime ad hoc, au moment de l'examen de l'avant-projet présenté dans la partie I du présent document.

III. Modes possibles de gestion du système de délivrance découlant des annexes amendées

42. Les explications ci-dessus concernant les importantes modifications à apporter à la PIM et au processus de délivrance des PIM montrent que la mise en œuvre des annexes serait clairement plus complexe et plus coûteuse si elles étaient révisées selon les propositions formulées dans l'avant-projet. En vertu des annexes telles qu'actuellement formulées, toutes les autorités qui délivrent des PIM conformément à la convention n° 185 utilisent le même processus de base. Les étapes qui le composent sont les suivantes:

- a) Les informations personnelles relatives au requérant, ainsi que sa photographie et ses empreintes digitales, sont recueillies et enregistrées.
- b) Les documents du requérant sont examinés afin de vérifier l'identité de l'intéressé, sa citoyenneté ou son lieu de résidence et la réalité de sa qualité de marin.
- c) Toutes les informations concernant le requérant et la demande de PIM sont enregistrées et transmises à un autre fonctionnaire de l'autorité de délivrance que celui qui a reçu la demande et enregistré les données. Ce deuxième fonctionnaire doit ensuite vérifier la demande et autoriser la fabrication de la PIM.
- d) Divers contrôles de sécurité sont effectués. Ils peuvent prendre la forme de contrôles dans les bases de données de la police locale ou auprès d'établissements de formation maritime ou de compagnies de transport maritime, afin de vérifier que le requérant est bien un marin. Les contrôles particuliers réalisés peuvent varier.
- e) A l'issue des contrôles de sécurité et après obtention de l'autorisation, la PIM est imprimée, avec le code-barres bidimensionnel au sein duquel sont stockées les empreintes digitales.
- f) La PIM imprimée est contrôlée afin de vérifier que les données sont exactes et que tous les éléments ont été imprimés correctement et sont lisibles. Cette étape est appelée assurance de qualité. Il est recommandé d'y soumettre chaque PIM, mais il est possible de la limiter à un échantillon. Si des défauts sont détectés, les étapes e) et f) doivent être répétées.
- g) Une entrée est créée dans la base de données électronique nationale pour la PIM qui vient d'être imprimée.
- h) La PIM est remise au marin.

43. Toutes ces étapes peuvent être réalisées en un lieu unique, mais il est également possible d'avoir plusieurs sites d'enrôlement pour les étapes a), b) et éventuellement h), avec un site central pour les autres étapes.

44. Si les annexes de la convention n° 185 sont révisées selon les propositions formulées dans l'avant-projet, le nouveau processus sera plus complexe. Il se composera des étapes suivantes:

- a) Les informations personnelles relatives au requérant, ainsi que sa photographie, sont recueillies et enregistrées.

-
- b) Les documents du requérant sont examinés afin de vérifier l'identité de l'intéressé, sa citoyenneté ou son lieu de résidence et la réalité de sa qualité de marin.
 - c) Toutes les informations concernant le requérant et la demande de PIM sont enregistrées et transmises à un autre fonctionnaire de l'autorité de délivrance que celui qui a reçu la demande et enregistré les données. Ce deuxième fonctionnaire doit ensuite vérifier la demande et autoriser la fabrication de la PIM.
 - d) Divers contrôles de sécurité sont effectués. Ils peuvent prendre la forme de contrôles dans les bases de données de la police locale ou auprès d'établissements de formation maritime ou de compagnies de transport maritime, afin de vérifier que le requérant est bien un marin. Les contrôles particuliers réalisés peuvent varier.
 - e) Une fois les contrôles de sécurité effectués et l'autorisation obtenue, la PIM est imprimée.
 - f) Les données devant être stockées dans la puce électronique sans contact sont formatées et signées numériquement.
 - g) Les données sont reproduites sur la puce électronique sans contact, laquelle est ensuite protégée en écriture afin qu'aucune autre donnée supplémentaire ne puisse y être inscrite.
 - h) La PIM imprimée est contrôlée afin de vérifier que les données sont exactes et que tous les éléments ont été imprimés correctement et sont lisibles.
 - i) Le contenu de la puce électronique sans contact est contrôlé afin de vérifier qu'il a été correctement encodé, et notamment qu'il correspond aux données imprimées et que les signatures numériques peuvent être correctement validées au moyen de la clé publique adaptée. Si des défauts sont détectés, les étapes e) à i) doivent être répétées.
 - j) Une entrée est créée dans la base de données électronique nationale pour la PIM venant d'être imprimée.
 - k) La PIM est remise au marin.
 - l) Les clés publiques requises pour vérifier l'authenticité de la PIM sont divulguées de façon sécurisée à toutes les autorités susceptibles d'avoir à vérifier une PIM. Cette étape est nécessaire seulement quand une clé est changée (tous les un à trois mois pour les clés de signataire de document).
- 45.** Là encore, toutes ces étapes pourront être soit réalisées au même endroit, soit réparties en divers lieux par souci de commodité.
- 46.** La commission tripartite maritime ad hoc n'est pas mandatée pour fournir des conseils ou prendre des décisions concernant les modalités nationales de délivrance des PIM découlant des annexes de la convention n° 185 révisées selon les propositions formulées. Trois options envisageables en la matière sont toutefois présentées ci-après, afin que la commission puisse jauger dans quelle mesure les Membres de l'OIT pourraient gérer de façon réaliste et économique la plus grande complexité qu'engendreraient ce système à puce électronique sans contact avec signatures numériques et l'ICP correspondante.

A. Fabrication de la PIM par l'autorité de délivrance des PIM

47. Il s'agit de l'option par défaut. L'autorité de délivrance des PIM prendrait en charge l'ensemble des étapes du processus décrites au paragraphe 44 ci-dessus. Dans ce cas, le Membre de l'OIT concerné devrait couvrir les coûts afférents à la participation de plein droit au RCP ou, si possible, trouver une autre entité participant au RCP qui intégrerait les certificats des PIM à son répertoire.
48. Cette option est la plus coûteuse, en particulier si une participation distincte de l'autorité de délivrance au RCP est requise. C'est également la plus complexe d'un point de vue technique. Autre problème potentiel: inclure les autorités de délivrance de PIM dans le RCP pourrait être vu comme un risque pour la sécurité. En effet, les clés utilisées pour la signature numérique d'une PIM pourraient également l'être pour signer un passeport électronique or, si elles faisaient partie du RCP, quasiment aucun système d'inspection aux postes de contrôle aux frontières ne serait à même de juger si une clé a été utilisée de façon légitime ou non. Une clé compromise utilisée par une autorité de délivrance de PIM pourrait par conséquent servir à produire des passeports électroniques frauduleux. L'on pourrait en outre penser que les autorités de délivrance de PIM sont moins à même de gérer leurs clés de façon sécurisée et de prévenir l'émission frauduleuse de documents que les autorités chargées de délivrer des passeports électroniques. Toutes les autorités de délivrance de PIM devraient donc démontrer clairement leurs capacités et leur compréhension des protocoles de sécurité pertinents afin de pouvoir être autorisées à participer au RCP.
49. Cette option présenterait toutefois plusieurs avantages. Elle permettrait à l'autorité chargée de délivrer des PIM de gérer tous les aspects du processus de délivrance et de veiller à ce que ses protocoles de sécurité y soient systématiquement intégrés. Le matériel et les logiciels de délivrance pourraient de plus être conçus et construits comme un système unifié dans le but exprès de délivrer des PIM. On aurait ainsi normalement un système efficient et efficace, capable de traiter de manière adéquate tous les aspects propres à la délivrance de PIM en application de la convention n° 185, par opposition à la délivrance de passeports électroniques ou d'autres types de documents.
50. Les inconvénients seraient le coût (en particulier les frais de participation au RCP) et la complexité de l'apprentissage inhérent à l'adoption de nouvelles technologies (puce électronique sans contact, signatures numériques et ICP) par l'autorité de délivrance des PIM.

B. Fabrication de la PIM par l'autorité de délivrance des passeports électroniques

51. L'une des solutions les plus simples pour une autorité délivrant des PIM conformément aux annexes de la convention n° 185 révisées selon les propositions formulées consisterait à déléguer l'intégralité du processus à l'autorité nationale de délivrance des passeports électroniques. Si un Membre de l'OIT délivre déjà des passeports électroniques et participe au RCP, son autorité nationale de délivrance des passeports électroniques a déjà mis en place une infrastructure de gestion des puces électroniques sans contact et dispose de tous les logiciels et matériels nécessaires à leur encodage. Les étapes a) à l) décrites au paragraphe 44 ci-dessus seraient dans ce cas déléguées à l'autorité chargée de délivrer les passeports électroniques. La base de données électronique nationale et le centre permanent correspondant pourraient être gérés par l'autorité de délivrance des PIM ou par l'autorité de délivrance des passeports électroniques.

-
52. Le principal avantage de cette option réside dans le fait que la tâche ardue consistant à gérer les signatures numériques, les certificats et l'ICP serait assumée par une entité ayant déjà payé l'infrastructure idoine. Avec le recours à une ACSN unique pour signer tous les documents délivrés par une même autorité de délivrance de passeports électroniques, la gestion de l'ICP n'entraînerait aucun coût ni effort supplémentaire. Le Membre concerné économiserait ainsi des ressources financières substantielles.
53. L'autorité chargée de délivrer les passeports électroniques devrait toutefois installer des imprimantes adaptées aux documents de la taille d'une carte de crédit plutôt que d'un passeport en livret, et introduire des modifications dans son logiciel de délivrance afin de prendre en charge les PIM, mais la plupart des caractéristiques du logiciel et du processus de délivrance existants demeurerait inchangées. Le coût de ces modifications devrait être nettement inférieur au coût de développement d'un système de délivrance entièrement nouveau.
54. L'inconvénient potentiel de cette option serait la perte de contrôle pour l'autorité compétente en matière de PIM, puisque cette dernière déléguerait sa mission à un autre organisme du même pays. Des difficultés pourraient en outre survenir au moment de convenir des aménagements nécessaires entre les deux autorités de délivrance. De nombreuses autorités de délivrance de passeports électroniques pourraient ne pas souhaiter modifier leur logiciel ou ajouter une fonction d'impression pour un document de taille différente.
55. Des problèmes pourraient également apparaître en cas de mauvaise compréhension de la méthode correcte de contrôle des pièces d'identité des gens de mer par le personnel de l'autorité de délivrance des passeports électroniques. Les contrôles de l'identité, de la citoyenneté ou du lieu de résidence lui sont probablement familiers, mais le contrôle visant à vérifier la qualité de marin du requérant n'est pas une procédure courante pour un fonctionnaire chargé de délivrer des passeports. Cette difficulté pourrait toutefois être résolue grâce à un système hybride dans lequel les étapes *a)* et *b)*, voire également *c)* et *k)*, seraient réalisées par l'autorité de délivrance des PIM, et les autres étapes par l'autorité de délivrance des passeports électroniques.
56. En résumé, cette option serait à la fois efficace à moindre coût et sûre, mais sa mise en œuvre nécessiterait une coopération interne.

C. Enrôlement du marin par l'autorité de délivrance des PIM et externalisation de la fabrication de la PIM

57. Dans cette option, l'autorité de délivrance des PIM conserverait le contrôle du processus de délivrance mais en externaliserait certains aspects à une entité juridique autonome, ce qui réglerait dans une certaine mesure les problèmes de coût et de complexité. Les Membres de l'OIT ayant ratifié la convention qui seraient intéressés par cette option pourraient conclure un accord avec cette entité. Cette dernière ne relèverait pas du contrôle d'un Membre particulier de l'OIT puisqu'elle offrirait ses services à plusieurs autorités nationales de délivrance de PIM. Aux fins des explications qui suivent, l'entité indépendante est dénommée «bureau central de traitement» (BCT).
58. Les étapes *a)* à *d)* du paragraphe 44 ci-dessus seraient réalisées par l'autorité de délivrance des PIM, mais, plutôt que d'utiliser son propre logiciel de délivrance, celle-ci aurait recours à une application Internet exécutée à partir de serveurs centraux. Les serveurs seraient hébergés par le BCT, mais la base de données de chaque autorité de délivrance resterait séparée des autres et sa confidentialité serait préservée. Les étapes *e)* à *j)* et *l)* seraient prises en charge par le BCT pour le compte de l'autorité de délivrance des PIM. L'étape *k)* (délivrance de la PIM) pourrait éventuellement être réalisée par le BCT qui

enverrait directement la PIM finalisée au marin, mais il serait préférable que l'autorité de délivrance des PIM l'effectue elle-même, après avoir reçu la PIM complétée que lui enverrait le BCT.

- 59.** L'autorité de délivrance des PIM conserverait tout pouvoir d'enrôlement des marins et toute la responsabilité en la matière, y compris concernant l'obtention de leurs données personnelles et de leur photographie et la vérification de leur identité, citoyenneté ou lieu de résidence et de leur qualité de marin: en effet, conformément à la convention, cette responsabilité doit être conservée par l'Etat dont le marin est ressortissant ou résident permanent, qui est l'entité la mieux à même d'effectuer les vérifications nécessaires. De même, les contrôles de sécurité et la décision finale d'autoriser l'impression d'une PIM resteraient la prérogative de l'autorité de délivrance des PIM. La responsabilité de l'impression de la PIM, de l'encodage de la puce électronique sans contact et de la gestion de l'ICP serait quant à elle déléguée au BCT.
- 60.** L'avantage de cette option réside dans le fait que le BCT n'aurait à développer qu'une seule suite logicielle de délivrance et qu'il lui suffirait d'un seul jeu d'imprimantes et de matériel d'encodage de puces, indépendamment du nombre de Membres de l'OIT choisissant de faire appel à ses services. Il faudrait évidemment rajouter des serveurs et des imprimantes à mesure que les volumes à traiter augmenteraient, mais le nombre total de PIM délivrées dans le monde chaque année serait relativement limité (de l'ordre de 400 000 à 600 000), même si la majorité des Membres de l'OIT ratifiaient la convention et choisissaient de faire appel au BCT. L'estimation haute correspond peu ou prou au nombre de passeports électroniques délivrés chaque année par un pays de taille moyenne. Il ne serait plus nécessaire pour chaque Membre de l'OIT d'assumer l'intégralité des dépenses liées au développement d'un système de délivrance et à la gestion de l'ICP comme c'est le cas pour les passeports électroniques. Une seule ACSN pourrait aussi probablement se charger d'identifier toutes les PIM délivrées par le BCT pour tous les Membres de l'OIT, avec utilisation d'une clé de signataire de document distincte pour chaque Membre. Cette solution simplifierait de façon notable la gestion de l'ICP.
- 61.** Une autorité de délivrance de PIM choisissant cette option devrait disposer d'ordinateurs connectés à Internet et de caméras ou de scanners pour obtenir les images faciales des gens de mer. Elle n'aurait toutefois pas besoin d'imprimante, de logiciel d'encodage de puces ni de son propre logiciel de délivrance. Ces derniers éléments seraient situés au BCT. L'autorité de délivrance des PIM devrait disposer d'au moins un lecteur de passeports électroniques, afin que les données des PIM puissent être lues et affichées pour permettre à chaque marin qui le souhaite d'exercer le droit qui lui est octroyé par le paragraphe 9 de l'article 3 de la convention n° 185 d'examiner toute donnée le concernant qui ne peut faire l'objet d'un examen visuel. Cela devrait permettre de réaliser des économies substantielles en termes de matériel et de logiciels.
- 62.** L'autorité de délivrance des PIM conserverait le contrôle des données relatives aux gens de mer relevant de sa compétence, puisque les serveurs centraux seraient situés dans des locaux sécurisés et que les ensembles de données de chaque autorité de délivrance seraient séparés les uns des autres, sans droit d'accès sauf pour le personnel de l'autorité concernée et, à des fins d'impression uniquement, pour le personnel du BCT. Les contrôles de sécurité de routine pourraient être effectués sur le territoire de l'Etat Membre, et la décision d'approbation de la délivrance d'une PIM reviendrait toujours à un fonctionnaire de l'autorité de délivrance des PIM. L'acte de la décision d'approbation serait néanmoins stocké sur les serveurs du BCT.
- 63.** Le coût de la délivrance des PIM conformément aux annexes de la convention n° 185 révisées selon les propositions formulées serait donc réduit de façon substantielle, la majeure partie des frais relatifs à l'infrastructure étant répartis entre les Membres choisissant de faire appel au BCT. Le niveau de sécurité ne serait pas abaissé, il serait sans

doute accru si un BCT fiable était choisi, car l'encodage et l'impression des PIM seraient effectués dans des locaux sécurisés où le personnel serait, du fait de la séparation géographique, très peu susceptible de pouvoir collaborer avec des fonctionnaires de l'autorité de délivrance des PIM pour émettre frauduleusement des pièces d'identité. La gestion de l'ICP serait également simplifiée, en particulier si le BCT utilisait une ACSN unique pour toutes les PIM.

- 64.** L'un des inconvénients de cette option est que les autorités de délivrance de PIM perdraient toute flexibilité dans la gestion de leur système de délivrance. Toutes celles qui seraient clientes du BCT devraient utiliser le même système avec les mêmes protocoles et la même interface utilisateur. Elles disposeraient sans doute d'une certaine souplesse permettant de légères différences de présentation, comme par exemple l'apposition du drapeau national sur la carte, mais la majorité des éléments devrait être identique pour chaque PIM, faute de quoi les avantages en termes de coûts seraient considérablement réduits.
- 65.** Cette option présente un autre inconvénient: elle entraverait l'établissement de liens automatisés entre le système de délivrance de PIM et les autres systèmes susceptibles d'être utilisés pour les contrôles de sécurité (comme par exemple le système de la police nationale ou les bases de données électroniques des établissements de formation maritime), car ils impliqueraient l'ajout de modules propres à chaque pays au logiciel de délivrance du BCT. On ne sait pas si des Membres de l'OIT ont mis en place de tels liens automatisés pour le contrôle de sécurité dans le cadre des systèmes de délivrance de PIM existants, mais il est important de noter qu'ils entraîneraient des efforts supplémentaires, et donc un surcoût dans le cadre de cette option.
- 66.** L'inconvénient majeur de cette option réside toutefois dans le fait qu'il pourrait s'avérer difficile de trouver une entité acceptant d'assumer la fonction de BCT. En effet, le taux de ratification de la convention n° 185 et en particulier le taux de délivrance de PIM évoluent assez lentement, et il serait difficile pour un éventuel BCT d'évaluer combien de Membres de l'OIT pourraient décider de recourir à ses services, et dans quels délais. Or le principal avantage de cette option étant de répartir le coût du matériel et des logiciels ainsi que de la gestion de l'ICP entre tous les pays faisant appel au BCT, les économies réalisées seraient directement proportionnelles au nombre d'autorités de délivrance de PIM prenant part à la démarche. Le problème est similaire à celui qui se pose pour le RCP, où le coût de participation tend à baisser chaque année à mesure que le nombre de pays participants augmente. Ce phénomène serait amplifié pour le BCT, qui gérerait non pas simplement une ICP, mais un système complet de fabrication et de délivrance de pièces d'identité.
- 67.** La solution la plus réaliste consisterait pour l'OIT à se coordonner avec plusieurs Membres intéressés jusqu'à ce qu'il s'en trouve en nombre suffisant pour justifier la dépense à engager pour la création d'un BCT. Un processus de passation de marché pourrait ensuite être entamé, conduit par l'OIT ou par l'un de ses Membres, afin d'identifier une entité désireuse de créer et de gérer un BCT. Le coût initial serait fonction du nombre de Membres s'inscrivant dans la démarche dès sa mise en place, et un accord serait conclu pour le faire baisser à mesure que certains seuils seraient atteints quant au nombre de Membres participants et au nombre de PIM délivrées chaque année.
- 68.** La pratique consistant à imprimer des documents sécurisés dans une imprimerie centrale partagée est en réalité assez courante. Elle est utilisée pour de nombreuses applications et certains pays vont jusqu'à sous-traiter leurs impressions de timbres et de monnaie à l'un des rares imprimeurs du marché mondial offrant les conditions de sécurité voulues.
- 69.** Le recours à un système de délivrance partagé est moins répandu, mais ce n'est qu'un autre aspect de la tendance émergente consistant à transférer vers le nuage un maximum de processus informatiques. Le nuage informatique hébergé sur des serveurs centraux est

aujourd'hui plébiscité par un grand nombre d'entreprises privées et de gouvernements, et semble bénéficier d'une popularité grandissante. En 2015, six territoires du Royaume-Uni, précurseurs en la matière, ont commencé à délivrer des passeports électroniques en utilisant un système unique en nuage partagé.

- 70.** Une autre méthode qui pourrait être adoptée, dans l'hypothèse de la création d'un BCT, consisterait pour les autorités de délivrance de PIM à laisser le BCT gérer leur base de données électronique nationale et assurer l'appui de leur centre permanent national. Les données resteraient sous le contrôle de l'autorité de délivrance mais seraient hébergées dans un centre de données sécurisé géré par le BCT. Il serait par conséquent opportun que ce dernier garantisse la disponibilité ininterrompue du service dont le centre permanent national a besoin, et qu'il stocke un sous-ensemble des données qu'il héberge pour le processus de délivrance des PIM dans une base de données nationale distincte pour chaque autorité de délivrance participant au processus, à laquelle le centre permanent national pourrait ensuite accéder. Cela pourrait être source d'économies, car la gestion d'un centre permanent véritablement disponible à tout moment conformément aux exigences du paragraphe 4 de l'article 4 de la convention n° 185 est coûteuse. En outre cela faciliterait les choses aux autorités frontalières ou autres autorités qui voudraient vérifier une PIM auprès d'un centre permanent national, car elles pourraient utiliser les mêmes coordonnées (numéro de téléphone, adresse électronique, URL, etc.) pour tous les Membres de l'OIT externalisant la fabrication de leurs PIM au BCT.
- 71.** En résumé, cette option permettrait de réaliser des économies et de se décharger des complexités nouvelles liées à l'utilisation d'une puce électronique sans contact dans les PIM et à la gestion des signatures électroniques et du RCP en sous-traitant ces opérations à une tierce partie dotée des compétences spécialisées correspondantes. Elle pourrait aussi créer la possibilité de simplifier la gestion de la base de données électronique nationale et du centre permanent national. Afin que sa mise en place soit rentable, les Membres de l'OIT intéressés devraient se coordonner, mais le rapport coût-efficacité serait d'autant meilleur que le nombre de Membres participant à la démarche augmenterait.

IV. Addendum

Observations formulées par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI)

72. Le 8 janvier 2016, le Bureau international du Travail a reçu les observations formulées par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à propos du document de travail intitulé *Commentaires et propositions d'amendements à l'annexe I, l'annexe II et l'annexe III de la convention n° 185*, élaboré pour la réunion de la Commission tripartite maritime ad hoc. Ces observations concernent principalement la signature cryptographique des pièces d'identité des gens de mer (PIM) lors de l'entrée en vigueur des amendements proposés. Leurs conséquences pour les trois options présentées dans la partie III du document de travail peuvent se résumer comme suit:
- Option A: fabrication de la PIM par l'autorité de délivrance des PIM (paragraphe 47 à 50 du document de travail). Cette option n'est pas envisageable pour l'OACI, à moins que l'autorité de délivrance des PIM ne collabore avec l'autorité nationale de délivrance des passeports électroniques en vue d'obtenir la communication, par l'Autorité de certification signataire nationale (ACSN), des clés utilisées pour la signature, détenues par l'autorité de délivrance des passeports électroniques.
 - Option B: fabrication de la PIM par l'autorité de délivrance des passeports électroniques (paragraphe 51 à 56 du document de travail). L'OACI soutient l'option B, à la fois dans le cas où l'autorité de délivrance des passeports électroniques assumerait toutes les tâches liées au processus de délivrance des documents pertinents, mais également si l'autorité de délivrance des passeports électroniques et l'autorité de délivrance des PIM devaient partager la responsabilité des différentes tâches, pour autant qu'il soit fait usage de l'infrastructure déjà en place au niveau national pour la signature des passeports électroniques.
 - Option C: enrôlement du marin par l'autorité de délivrance des PIM et externalisation de la fabrication de la PIM (paragraphe 57 à 71 du document de travail). Cette option ne serait envisageable pour l'OACI que dans la mesure où l'OIT assurerait la supervision du bureau central de traitement (BCT) et collaborerait avec l'autorité de délivrance des laissez-passer de l'ONU en vue de recourir à son Autorité de certification signataire nationale. Pour l'OACI, cette option pourrait aussi être retenue en parallèle avec les autres options mentionnées précédemment.
73. La Commission tripartite maritime ad hoc voudra bien noter que l'option C, telle qu'elle est évoquée dans les observations formulées par l'OACI, nécessiterait un examen très poussé du rôle et des responsabilités de l'OIT, notamment sur le plan des incidences financières, et exigerait en outre des consultations approfondies avec l'ONU.

Nom		
Nationalité	Sexe	Date de naissance
Lieu de naissance		
Signes particuliers		AUCUN
Document n°		Date de délivrance
Date d'expiration		Lieu de délivrance

Le présent document est une pièce d'identité des gens de mer aux fins de la convention sur les pièces d'identité des gens de mer (révisée), 2003, de l'Organisation internationale du Travail. Le présent document est un document autonome et n'est pas un passeport.

Coordonnées de l'autorité de délivrance

Tél.:

URL: