



Assemblée générale

Distr. GÉNÉRALE

15 janvier 1999

FRANÇAIS

Original: ANGLAIS

Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique

Rapport de l'atelier des Nations Unies sur les systèmes satellites d'aide de recherche et de sauvetage d'urgence des navires en détresse

(Maspalomas, Grande Canarie (Espagne), 24 et 25 septembre 1998)

Table des matières

| | <i>Paragraphes</i> | <i>Page</i> |
|---|--------------------|-------------|
| I. Généralités | 1 - 3 | 2 |
| A. L'Accord relatif au programme international COSPAS-SARSAT de satellites de recherche et de sauvetage | 1 - 2 | 2 |
| B. Le Centre espagnol de contrôle de mission | 3 | 2 |
| II. Organisation de l'Atelier | 4 - 7 | 2 |
| III. Résumé de l'Atelier | 8 - 23 | 6 |
| A. Le Système international de satellites de recherche et de sauvetage | 8 - 17 | 6 |
| B. Rapports de pays | 18 - 23 | 9 |
| IV. Conclusion | 24 - 26 | 10 |
| Annexes | | |
| I. Modèle de fiche d'enregistrement | | 11 |
| II. Format des rapports nationaux concernant le Système international de recherche et de sauvetage par satellite | | 13 |

I. Généralités

A. L'Accord relatif au Programme international COSPAS-SARSAT de satellites de recherche et de sauvetage

1. En cas de danger ou de détresse, y compris de catastrophes naturelles ou dues à l'homme, Des données d'alerte et de localisation sont essentielles pour pouvoir organiser et mener à bien une opération de secours et de sauvetage. En 1984, le Canada, les États-Unis d'Amérique, la France et l'URSS, désireux de renforcer l'étroite coopération internationale dans ce domaine de l'action humanitaire, convaincus qu'un système mondial de satellites d'alerte et de localisation contribuerait dans une large mesure à améliorer l'efficacité des opérations de recherche et de sauvetage en cas de détresse en mer, dans les airs ou sur terre, rappelant les dispositions du Traité du 27 janvier 1967 sur les Principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisations de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes ainsi que d'autres accords multilatéraux relatifs à l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique auquel ils étaient Parties, et reconnaissant qu'il était par conséquent souhaitable de mettre en place un système international de satellites de recherche et de sauvetage, conformément au droit international, en vue d'offrir à long terme des services d'alerte et de localisation à l'appui des opérations de recherche et de sauvetage, d'accorder à tous les États, sur une base non discriminatoire, un accès au Système ainsi que la gratuité de l'utilisation de ce Système en cas de détresse, ont conclu le 5 octobre 1984 l'Accord relatif au Programme international COSPAS-SARSAT.

2. L'objet de cet Accord était:

- a) D'assurer l'exploitation à long terme du Système;
- b) De fournir à la communauté internationale sur une base non discriminatoire des données d'alerte et de localisation provenant du Système à l'appui des opérations de recherche et de sauvetage;
- c) De concourir, en fournissant des données d'alerte et de localisation, aux objectifs de l'Organisation maritime internationale (OMI) et de l'Organisation internationale de navigation civile (OACI) dans le domaine de la recherche et du sauvetage;
- d) De définir les moyens par lesquels les Parties coordonnent la gestion du Système et coopèrent avec d'autres autorités nationales et les organisations internationales

concernées pour assurer l'exploitation et la coordination du Système.

B. Le Centre espagnol de contrôle de mission

3. Le Centre espagnol de contrôle de mission, installé dans les locaux de la station de poursuite satellite de l'Institut national de technologie aérospatiale (INTA) de Maspalomas (Grande Canarie), construit en 1993 par le Gouvernement espagnol, est l'une des 30 stations de réception au sol du réseau mondial COSPAS-SARSAT (voir fig. 1). Outre son rôle au sein du Système COSPAS-SARSAT, la station assure la poursuite, la télémesure et les opérations de contrôle pour le satellite espagnol MINISAT-01, sert de station de secours pour la poursuite, la télémétrie et le contrôle du satellite MÉTÉOSAT de deuxième génération de l'Organisation européenne pour l'exploitation de satellites météorologiques, contribue à l'exploitation du satellite d'essais technologiques japonais ETS-VII, et sert de station de réception des données sur les ressources terrestres transmises par les satellites LANDSAT, SPOT, ERS ainsi que par les satellites de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis d'Amérique et le satellite indien de télédétection IRS.

II. Organisation de l'Atelier

4. Le Centre espagnol de Maspalomas est chargé de retransmettre directement tout signal d'alerte reçu de l'un des 20 pays d'Afrique suivants: Bénin, Cameroun, Cap Vert, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Libéria, Mali, Mauritanie, Nigéria, République centrafricaine, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone et Togo (voir fig. 2). Tous ces pays peuvent participer aux programmes de sauvetage du Système COSPAS-SARSAT au moyen de simples radiobalises dont les signaux peuvent être identifiés, localisés et détectés en cas de danger puis relayés à un centre de coordination des opérations de sauvetage. C'est la perte de nombreuses vies humaines due à l'absence de tel système dans de nombreux pays d'Afrique qui a conduit à l'organisation de l'Atelier.

5. L'ONU, en coopération avec le Centre espagnol de contrôle de mission et avec l'appui de l'Agence spatiale européenne (ESA) et du Ministère espagnol des affaires

Figure 1

Zone de visibilité des terminaux locaux du Système international de satellites de recherche et de sauvetage^{a,b,c}

^aCouverture approximative à 121,5 MHz; à 406 MHz la couverture est mondiale.

^bTerminaux locaux

- 1 Alice Springs (Australie)
- 2 Churchill (Canada)
- 3 Edmonton (Canada)
- 4 Goose Bay (Canada)
- 5 Toulouse (France)
- 6 Hong Kong
- 7 Bangalore (Inde)
- 8 Lucknow (Inde)
- 9 Ambon (Indonésie)
- 10 Djakarta
- 11 Bari (Italie)
- 12 Yokohama (Japon)
- 13 Wellington
- 14 Tromsø (Norvège)
- 15 Lahore (Pakistan)
- 16 Archangelsk (Fédération de Russie)
- 17 Moscou
- 18 Nakhodka (Fédération de Russie)
- 19 Novosibirsk (Fédération de Russie)
- 20 Singapour
- 21 Maspalomas (Espagne)
- 22 Lasham (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord)
- 23 Alaska (États-Unis d'Amérique)
- 24 Californie (États-Unis d'Amérique)
- 25 Guam
- 26 Hawaï (États-Unis d'Amérique)
- 27 Porto Rico (États-Unis d'Amérique)
- 28 Texas (États-Unis d'Amérique)
- 29 Brasilia
- 30 Santiago

^cSatellite

Altitude 850 km

Angle d'élévation 5°

Figure 2

Zones de service des différents centres de contrôle des missions^a

| | |
|--------------------|---|
| ^a ALMCC | Centre algérien de contrôle de mission |
| AUMCC | Centre australien de contrôle de mission |
| BRMCC | Centre brésilien de contrôle de mission |
| CMC | Centre de contrôle de mission de la Communauté d'États indépendants |
| CMCC | Centre canadien de contrôle de mission |
| CHMCC | Centre chilien de contrôle de mission |
| FMCC | Centre français de contrôle de mission |
| HKMCC | Centre chinois de contrôle de mission |
| INMCC | Centre indien de contrôle de mission |
| ITMCC | Centre italien de contrôle de mission |
| JAMCC | Centre japonais de contrôle de mission |
| NMCC | Centre norvégien de contrôle de mission |
| PAMCC | Centre pakistanais de contrôle de mission |
| PEMCC | Centre péruvien de contrôle de mission |
| SIMCC | Centre singapourien de contrôle de mission |
| SPMCC | Centre espagnol de contrôle de mission |
| UKMCC | Centre de contrôle de mission du Royaume-Uni |
| USMCC | Centre de contrôle de mission des États-Unis |

étrangères, a organisé un Atelier consacré à la question des opérations de recherche et de sauvetage dans la zone couverte par la station de Maspalomas et aux opérations éventuelles dans les pays d'Afrique de l'Ouest concernés. Cet atelier, qui s'est déroulé les 24 et 25 septembre 1998 dans les locaux de l'INTA à Maspalomas, était destiné à donner aux pays situés dans l'empreinte de la station COSPAS-SARSAT de Maspalomas l'occasion d'acquiescer les connaissances dont ils avaient besoin pour inciter leurs autorités nationales à prendre des mesures et faire en sorte que leurs pays respectifs participent au programme COSPAS-SARSAT. Lors de la séance d'ouverture, M. Julio Melian, Directeur et Coordonnateur de l'INTA, a accueilli les participants au nom du Gouvernement espagnol et de l'INTA. M. Adigun Ade Abiodun, Spécialiste pour les applications spatiales du Bureau des affaires spatiales de l'ONU, a également accueilli les participants au nom de l'ESA et de l'ONU.

6. L'Atelier a rassemblé 15 participants venant de 6 pays d'Afrique (Cap-Vert, Ghana, Nigéria, Sénégal, Sierra Leone et Togo), d'Espagne et du Bureau des affaires spatiales. Les participants venant d'Afrique étaient tous des responsables de haut rang (directeur ou responsable de programme) de la compagnie aérienne, de l'agence maritime et des autorités portuaires, du Bureau d'études géologiques et de géodésie, du secteur des télécommunications ou de l'organisme national de gestion des catastrophes de leur pays.

7. Le Gouvernement espagnol (par l'intermédiaire de l'INTA et du Ministère des affaires étrangères) a assuré le logement et les repas de tous les participants invités et a été responsable de la logistique sur place. L'ESA et l'ONU ont assumé les frais de voyage et de dépenses en route des participants.

III. Résumé de l'Atelier

A. Le système international de satellites de recherche et de sauvetage

8. L'Atelier s'est déroulé en deux parties: d'abord une présentation des programmes pratiques et des opérations connexes du Système COSPAS-SARSAT, puis une table ronde qui a mis l'accent sur les liens entre le Centre espagnol de contrôle de mission de Maspalomas et des points de contact pour la recherche et le sauvetage dans chacun des pays couverts. Les participants se sont rendus à la station de poursuite de Maspalomas puis ont effectué une visite plus détaillée de la salle d'opération, au cours de laquelle ils ont assisté à l'activation d'une radiobalise à 406 MHz et aux calculs effectués au moyen des terminaux locaux, qui ont

permis de localiser le signal avec une précision inférieure à un kilomètre. Ils se sont également rendus dans le centre de réception, de traitement, d'archivage et de diffusion de données et de produits d'observation de la terre (CREPAD), qui partage les mêmes installations de Maspalomas que la station COSPAS-SARSAT.

9. Dans le cadre du Programme COSPAS-SARSAT, la Fédération de Russie (Système spatial de poursuite des navires en détresse (COSPAS)) et le Canada, les États-Unis d'Amérique et la France (Système de poursuite, de recherche et de sauvetage par satellite (SARSAT)) ont lancé un certain nombre de satellites. Le Système international de satellites de recherche et de sauvetage, qui se compose d'une constellation d'au moins quatre satellites sur orbite polaire et d'un réseau de stations de réception au sol, alerte les autorités de sauvetage appropriées en cas de signaux de détresse émis par des utilisateurs en mer, dans les airs et sur terre et fournit des données sur la localisation de ces signaux.

10. Sur le plan opérationnel, le Système COSPAS-SARSAT transmet aux centres de coordination des opérations de sauvetage les données d'identification et de localisation reçues de radiobalises fonctionnant à une fréquence de 406 MHz, dont les émissions peuvent être captées dans la zone couverte par les terminaux locaux des stations au sol du Système et, dans certains cas, en dehors de cette zone partout dans le monde. Il est possible d'assurer une couverture complète de la Terre, y compris des régions polaires, au moyen de simples radiobalises d'urgence. La figure 1 décrit des zones de visibilité des terminaux locaux existants.

11. L'Atelier a permis de montrer aux participants comment fonctionnait le Système, notamment quelle était la procédure de retransmission des signaux d'alerte une fois qu'ils avaient été reçus à la station de Maspalomas, comme indiqué à la figure 3. La figure 4 montre quelles sont les procédures de distribution des données reçues.

12. **Radiobalises COSPAS-SARSAT.** Il existe trois types de radiobalises. Des émetteurs de localisation d'urgence pour aéronef, des radiobalises pour la localisation des sinistres maritimes (RLS) et des radiobalises individuelles de repérage. Les signaux émis sont détectés par les satellites sur orbite polaire du réseau COSPAS-SARSAT, qui les retransmettent aux terminaux locaux où ils sont traités afin de déterminer l'origine géographique du signal. Les alertes sont alors transmises, par l'intermédiaire d'un centre de contrôle

Figure 3

Procédure de distribution des signaux d’alerte depuis le Centre espagnol de contrôle de mission^a

Terminal local

Notification du pays d’immatriculation

Centre de contrôle de mission

Nœud région centrale (Centre français de contrôle de mission)

alertes

alertes

alertes

Points de contact pour les opérations de recherche et de sauvetage – Zone du Centre espagnol de contrôle de mission

Centre de contrôle de mission (région centrale)

Nœud (autre région)

^aSPMCC Centre espagnol de contrôle de mission

Figure 4

Procédures de distribution des données dans le Système international de satellites de recherche et de sauvetage

Autres centres
de contrôle de mission

Centre espagnol
de contrôle de mission

Information
en retour

Information
en retour

Procédures
nationales

Centre de
coordination des
opérations
de sauvetage

Points de contact
pour les
opérations de
recherche et
de sauvetage

de mission, en même temps que les données de localisation, soit à un autre centre de contrôle de mission soit au point de contact ou au centre de coordination des opérations de sauvetage approprié.

13. Si les émetteurs de localisation d'urgence sont automatiquement activés en cas de choc et sont conçus pour résister à ces chocs, les radiobalises de localisation des bateaux peuvent être activées aussi bien automatiquement que manuellement et sont conçues pour flotter en permanence. Les radiobalises individuelles de repérage, quant à elles, sont activées manuellement et sont généralement utilisées lors d'expéditions scientifiques et sportives dans des régions isolées. La batterie de chacun de ces types de radiobalises a une durée de vie de 48 heures.

14. Les balises de détresse de première génération (dont 590 000 sont encore en service aujourd'hui) étaient utilisées dans le monde entier et fonctionnaient à une fréquence de 121,5 MHz. Celles de la dernière génération, dont environ 135 000 sont en service, fonctionnent à une fréquence de 406 MHz. Cette modification de la fréquence d'émission, de 121,5 MHz à 406 MHz, s'explique pour les raisons suivantes: les radiobalises à 121,5 MHz n'avaient qu'une faible puissance d'émission (0,1 watt); elles émettaient toutes le même signal; il n'y avait pas de code d'identification; et elles provoquaient des erreurs de localisation de l'ordre de 25 à 50 km en moyenne. En revanche, les radiobalises à 406 MHz ont une puissance d'émission élevée (5 watts); envoient des émissions périodiques; comportent un code d'identification pour les radiobalises maritimes de localisation des sinistres, les émetteurs de localisation d'urgence d'aéronefs et des radiobalises individuelles de repérage/un code pays/un numéro d'immatriculation; et ont une précision moyenne inférieure à 5 km.

15. **Problèmes opérationnels et solutions possibles.** Les fausses alertes et les interférences (40 000 détectées en 1996) constituent le principal problème opérationnel posé par l'utilisation des radiobalises. Ainsi, deux interférences dans la bande des 406 MHz le 28 décembre 1996, dues à des émissions clandestines émanant de pays voisins, ont empêché l'identification des signaux de détresse de la radiobalise du navire grec le "Dystos", ce qui a provoqué la perte de 20 membres d'équipage.

16. Le problème des fausses alertes peut être résolu: a) par des inspections périodiques des radiobalises; b) par la formation des utilisateurs; c) par l'installation de récepteurs sur les passerelles des bateaux; et d) par l'inspection des avions après un vol. Il est indispensable que les autorités locales en matière de télécommunications fassent preuve de vigilance et

indiquent clairement que la bande des 406 MHz est réservée aux opérations de recherche et de sauvetage. L'utilisation clandestine de cette bande ne devrait être ni encouragée ni passée sous silence. Le rôle de l'UIT et de l'OMI à cet égard est essentiel.

17. **Opérations de recherche et de sauvetage menées jusqu'à présent.** Le premier satellite du Système COSPAS-SARSAT, c'est-à-dire COSPAS-1, a été lancé le 30 juin 1982. Peu après, il est devenu opérationnel et a commencé à retransmettre les signaux en provenance d'un avion qui s'était écrasé dans les Montagnes rocheuses à l'ouest du Canada. Les trois personnes à bord de l'appareil ont été rapidement secourues. Des situations similaires se sont répétées à de nombreuses occasions et, entre 1982 et 1997, le Système COSPAS-SARSAT, qui dispose actuellement d'une constellation de six satellites, a été utilisé pour 2 635 opérations de recherche et de sauvetage qui ont permis de secourir 8 638 personnes. Au cours de la seule année 1997, 1 284 personnes ont été secourues à l'occasion de 388 missions.

B. Rapports de pays

18. **Cap-Vert.** Les opérations de recherche et de sauvetage dépendent de deux ministères, à savoir le Ministère de la défense par l'intermédiaire des gardes-côtes et le Ministère de la mer et de l'air, par l'intermédiaire des services chargés de l'aviation civile et de la marine marchande. Le service de recherche et de sauvetage n'est toujours pas totalement en place, et la création de deux centres est prévue. Les moyens de communication, aussi bien de l'armée que du secteur civil, se composent de télex et de services à hautes fréquences et à très hautes fréquences. Un petit bateau (15 m) et deux petits avions (Dornier) sont disponibles. Un bateau plus important devrait être acheté dans un avenir proche.

19. **Ghana.** L'Organisation nationale pour la gestion des catastrophes a été créée en 1996 dans le cadre du Conseil national de la sécurité pour la gestion des zones victimes de catastrophes ou d'autres situations d'urgence similaires, la prise en charge des personnes victimes de catastrophes et l'adoption de mesures connexes. Huit comités différents ont été créés, responsables, respectivement, des catastrophes géologiques, des catastrophes météorologiques, des catastrophes dues à la foudre, des infestations de ravageurs et d'insectes, des épidémies, des catastrophes sociales et ethniques, de la sécurité alimentaire et de la reconstruction. L'Organisation travaille en étroite coopération avec les pays voisins. Il n'existe pas de réglementation concernant l'utilisation des radiobalises fonctionnant dans la bande des 406 MHz, mais il paraît possible d'en introduire une dans un avenir proche. Le réseau

fixe aéronautique de télécommunications s'est jusqu'à présent révélé parfaitement fiable. Toutefois, il est prévu de créer un centre ouest-africain de communications par satellite qui pourrait être relié au Centre espagnol de contrôle de mission. Le Ghana coordonne également les activités de recherche et de sauvetage au Bénin et au Togo.

20. **Nigéria.** C'est l'Autorité maritime nationale qui, d'une manière générale, est responsable des opérations de recherche et de sauvetage, bien qu'en 1997 l'Agence des cours d'eau intérieurs ait été créée pour faire face à ce type de catastrophes. L'Autorité maritime nationale n'a pas encore rendu obligatoire l'utilisation de radiobalises fonctionnant à 406 MHz. Le pays est divisé en deux régions, est et ouest. D'autres organismes (armée de l'air, police, aviation civile, marine marchande) participent aux activités de recherche et de sauvetage sous la coordination de l'Autorité nationale maritime qui dispose pour cela de deux hélicoptères. Depuis février 1998, le Nigéria se conforme au Système mondial de détresse et de sécurité en mer de l'OMI.

21. **Sénégal.** Le Sénégal va désigner un point de contact pour toutes les questions concernant le Système COSPAS-SARSAT. Le Centre de coordination des opérations de sauvetage de Dakar, qui coordonne toutes les opérations dans la région côtière, dispose de huit stations et de divers moyens de communication (hautes fréquences, très hautes fréquences, radars, etc.) ainsi que de huit bateaux et d'un avion. Une commission sous-régionale sur les pêches, composée de six pays, participe aux efforts coordonnés de recherche et de sauvetage.

22. **Sierra Leone.** Il existe en Sierra Leone un Comité de recherche et de sauvetage qui dépend de la Direction de l'aviation civile. Cette Direction se compose de quatre organes de supervision qui participent aux opérations de recherche et de sauvetage dans le pays. Ces opérations sont entreprises avec la participation de l'Organisme national de sauvetage (un bateau); de l'armée de l'air (un hélicoptère) et de la marine (une vedette rapide). Les principaux problèmes concernent les communications, le temps de réponse en cas d'urgence et les moyens de formation du personnel.

23. **Togo.** Les opérations de recherche et de sauvetage au Togo sont coordonnées depuis le Ghana et gérées par l'armée de l'air et la marine. Le Centre de coordination du Togo dispose de trois vedettes rapides, d'une station radio et de deux navires de la marine. Des représentants du Togo rencontreront des responsables de l'armée de l'air et de la marine pour débattre de questions en rapport avec les activités dans le cadre du Système COSPAS-SARSAT.

IV. Conclusion

24. Il a été proposé de créer en Afrique de l'Ouest un centre qui travaillerait avec le Centre espagnol de contrôle de mission afin d'encourager le partage de ressources entre les différents pays. Dans ce contexte:

a) Chaque pays devrait engager au niveau national un dialogue sur les questions en rapport avec le Système COSPAS-SARSAT auquel participeraient les organisations concernées (aviation civile, organisations maritimes, armée de l'air, marine et organisme chargé de la prévention et de la gestion des catastrophes naturelles);

b) Chaque pays devrait désigner un responsable national pour le Système COSPAS-SARSAT ainsi qu'un organisme directeur et en informer l'INTA avant janvier 1999;

c) Chaque pays devrait désigner un point de contact pour les opérations de recherche et de sauvetage et en informer l'INTA;

d) Le point de contact de chaque pays devrait commencer à répondre aux messages envoyés par le Centre espagnol de contrôle de mission;

e) Afin de participer véritablement au Système COSPAS-SARSAT, chaque radiobalise agréée émettant à une fréquence de 406 MHz doit être enregistrée (voir le formulaire d'enregistrement type à l'annexe I).

25. Les participants ont convenu qu'il était nécessaire d'organiser régulièrement des réunions consacrées au Système COSPAS-SARSAT en fonction des efforts déployés par chaque pays pour adopter un programme lui permettant d'y participer véritablement. Lors de ces réunions, chaque pays devrait présenter un rapport de situation conformément au format présenté à l'annexe II.

26. Le Bureau des affaires spatiales du Secrétariat est prêt à travailler avec l'INTA pour faciliter la création d'un réseau approprié dans chaque pays participant d'Afrique, sous réserve qu'il prenne l'engagement de mettre en place les moyens nécessaires au niveau local et de former le personnel qui sera chargé de l'exécution et de la direction du programme.

Annexe I

Modèle de fiche d'enregistrement^a

A. Recto

| Fiche d'enregistrement de balise de détresse à 406 MHz pour le système COSPAS-SARSAT | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|----|----|----|----|----|----|
| 1. Instructions pour les fabricants/commerçants: Veuillez remplir cette section de la fiche. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Marque de la balise: Modèle: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Si la balise est: (veuillez cocher la case appropriée) | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> une radiobalise maritime pour la localisation des sinistres (RLS), veuillez demander à l'acheteur de remplir les sections 2 et 3; ou | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> un émetteur de localisation d'urgence pour aéronef, veuillez demander à l'acheteur de remplir les sections 2 et 4; ou | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> une radiobalise individuelle de repérage, veuillez demander à l'acheteur de remplir la section 2; et lui communiquer l'adresse de l'organisme d'enregistrement indiqué au verso. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inscrire ci-dessous le code d'identification hexadécimal à 15 caractères de la balise (bits 26 à 85 du message numérique). | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 2. Données personnelles: À remplir par le propriétaire: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nom du propriétaire: Adresse: | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| N° de téléphone: (domicile) N° de téléphone: (professionnel) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Noms des personnes à contacter en cas d'urgence: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nom: Nom: | | | | | | | | | | | | | | | |
| N° de téléphone: (domicile) N° de téléphone: (domicile) | | | | | | | | | | | | | | | |
| N° de téléphone: (professionnel) N° de téléphone: (professionnel) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. RLS: Renseignements concernant le bateau | | | | | | | | 4. Émetteur de localisation d'urgence: caractéristiques de l'aéronef | | | | | | | |
| Nom: | | | | | | | | Type: | | | | | | | |
| Numéro d'immatriculation | | | | | | | | Marque d'immatriculation: | | | | | | | |
| (le cas échéant): | | | | | | | | ou, opérateur (code à 3 lettres): | | | | | | | |
| Indicatif radio: | | | | | | | | Aéroport d'attache: | | | | | | | |
| N° MMSI (9 chiffres): | | | | | | | | Nombre maximum | | | | | | | |
| Longueur: Tonnage brut: | | | | | | | | de personnes à bord: <input type="checkbox"/> moins de 5 | | | | | | | |
| Port d'attache: | | | | | | | | <input type="checkbox"/> 5 à 25 | | | | | | | |
| Nombre maximum <input type="checkbox"/> moins de 5 | | | | | | | | <input type="checkbox"/> plus de 25 | | | | | | | |
| de personnes à bord: <input type="checkbox"/> 5 à 25 | | | | | | | | Couleur de l'aéronef: | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> plus de 25 | | | | | | | | Matériel de communication/navigation (veuillez cocher la case appropriée): | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Voilier <input type="checkbox"/> Bateau à moteur inboard <input type="checkbox"/> Bateau à moteur hors-bord | | | | | | | | VHF <input type="checkbox"/> UHF <input type="checkbox"/> HF <input type="checkbox"/> SATCOM voix <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Autres modes de propulsion (veuillez préciser): | | | | | | | | Données <input type="checkbox"/> VOR <input type="checkbox"/> DME <input type="checkbox"/> ADF <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Couleur du bateau: | | | | | | | | Navigation inertielle <input type="checkbox"/> RNAV <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Équipement de communication/navigation (veuillez cocher la case appropriée): | | | | | | | | GLONASS/GPS <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| VHF <input type="checkbox"/> MF <input type="checkbox"/> HF <input type="checkbox"/> DSC <input type="checkbox"/> | | | | | | | | Autres systèmes primaires de navigation: | | | | | | | |
| Inmarsat - A <input type="checkbox"/> - B <input type="checkbox"/> - C <input type="checkbox"/> - M <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | |
| Numéros de téléphone Inmarsat: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Autres moyens de communication | | | | | | | | | | | | | | | |
| (par exemple n° de téléphone cellulaire): | | | | | | | | | | | | | | | |
| Système orbital mondial de communications par satellite (GPS/GLONASS) <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | |
| Autres systèmes primaires de navigation: | | | | | | | | | | | | | | | |

Voir au verso les instructions destinées à l'acheteur/l'utilisateur

B. Verso

5. Instructions pour l'acheteur/l'utilisateur

La balise de détresse COSPAS-SARSAT à 406 MHz que vous avez achetée **doit être enregistrée** auprès de l'organisme national compétent du pays identifié par le code pays correspondant aux bits 27 à 36 du code d'identification de la balise.

Après l'achat, veuillez remplir cette fiche et l'envoyer à l'adresse indiquée ci-dessous (que vous aura communiquée le fabricant/vendeur) ou prendre contact avec l'organisme national compétent.

Cette fiche peut également être utilisée pour signaler les changements de propriétaire ou le transfert de la balise.

Si votre balise a déjà été enregistrée, veuillez inscrire ci-dessous les 15 caractères hexadécimaux de l'ANCIEN code d'identification:

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--|

Note

L'Australie, le Canada, le Chili, les États-Unis d'Amérique, la Fédération de Russie, la France, la Norvège, le Royaume-Uni et la Suède disposent de formulaires d'enregistrement spécifiques. Le cas échéant, veuillez les utiliser.

Adresse de l'organisme compétent
(à communiquer par le fabricant/vendeur)

.....
.....
.....
.....

Numéro de fax: Numéro de téléphone:

| | |
|------------------|--|
| ^a ADF | Radiogoniomètre automatique |
| COSPAS-SARSAT | Système international de satellites de recherche et de sauvetage |
| DME | Équipement de mesures de distance |
| DSC | Appel sélectif numérique |
| GLONASS | Système orbital mondial de satellites de navigation (Fédération de Russie) |
| GPS | Système mondial de positionnement |
| HF | Haute fréquence |
| Inmarsat | Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellite |
| MF | Moyenne fréquence |
| MMSI | Numéro d'identité du service maritime mobile |
| RLS | Radiobalise pour la localisation des sinistres |
| RNAV | Navigation de surface |
| SATCOM | Communications par satellite |
| VHF | Très haute fréquence |
| VOR | Radiophare omnidirectionnel VHF |

Annexe II

Format des rapports nationaux concernant le Système international de satellites de recherche et de sauvetage

1. Point de contact pour les opérations de recherche et de sauvetage.
2. Organisme responsable.
3. Responsable de la délégation nationale.
4. Réglementation nationale concernant les balises émettant à 406 MHz.
5. Registre national des balises à 406 MHz (date d'achat, conditions, adresse).
6. Notification du pays d'enregistrement.
7. Données statistiques (nombre d'alertes reçues et pourcentage de fausses alertes, d'alertes véritables et de cas non déterminés).
8. Rapport sur les communications avec le Centre espagnol de contrôle de mission.
9. Rapport sur les interférences à l'intérieur du pays détectées par le Centre espagnol de contrôle de mission.