

DIVISION 334

ENTRETIEN A TERRE DES RADIOBALISES DE LOCALISATION DES SINISTRES PAR SATELLITE

Edition du **15 JANVIER 2007**, parue au J.O. le **17 FÉVRIER 2007**

A jour des arrêtés suivants :

Date de signature	Date de parution J.O.
20-10-08	<u>07-11-08</u>

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 334-I	3
DISPOSITIONS GENERALES	3
Article 334-I.01	3
<i>Champ d'application</i>	3
Article 334-I.02	3
<i>Définitions</i>	3
CHAPITRE 334-II	4
AGRÈMENT DES PRESTATAIRES DE SERVICE D'ENTRETIEN A TERRE	4
Article 334-II.01	4
<i>(modifié par arrêté du 20/10/08)</i>	4
<i>Procédure d'agrément</i>	4
Article 334-II.02	4
<i>Coûts</i>	4
Article 334-II.03	4
<i>Procédure de retrait de l'agrément</i>	4
Article 334-II.04	4
<i>Critères d'agrément</i>	4
CHAPITRE 334-III	6
PROCÉDURE D'ENTRETIEN	6
Article 334-III.01	6
<i>Prévention des fausses alertes de détresse</i>	6
Article 334-III.02	6
<i>Intervalles d'entretien</i>	6
Article 334-III.03	6
<i>Essai automatique</i>	6
Article 334-III.04	7
<i>Changement des batteries et piles</i>	7
Article 334-III.05	7
<i>Emission de signaux de détresse par satellite</i>	7
Article 334-III.06	7
<i>Emission de radioralliement à 121,5 MHz</i>	7
Article 334- III.07	7
<i>Système global de navigation par satellite (GNSS)</i>	7
Article 334-III.08	8
<i>Contrôle de l'étanchéité à l'eau</i>	8
Article 334-III.09	8
<i>Étiquetage</i>	8
Article 334-III.10	9
<i>Rapport sur l'entretien et autres documents</i>	9
ANNEXE 334-A.1	10
MODÈLE D'ATTESTATION DE CONFORMITÉ POUR L'ENTRETIEN A TERRE DES	
RADIOBALISES DE LOCALISATION DES SINISTRES PAR SATELLITE	10
APPENDICE	10
<i>(modifié par arrêté du 20/10/08)</i>	10
<i>Modèles de radiobalises de localisation des sinistres par satellite pour lesquelles l'attestation est délivrée</i>	10
ANNEXE 334-A.2	11
PRESTATAIRES DE SERVICES D'ENTRETIEN A TERRE AGRÉÉS	11
<i>(annexe supprimée par arrêté du 20/10/08)</i>	11

CHAPITRE 334-I

DISPOSITIONS GENERALES

Article 334-I.01

Champ d'application

1. Sauf dispositions expresses contraires, la présente division est applicable à l'entretien à terre des radiobalises de localisation des sinistres par satellite (RLS) embarquée à titre obligatoire ou volontaire sur les navires.
2. Les RLS doivent faire l'objet d'un entretien à terre par un prestataire de services d'entretien suivant les modalités et la périodicité fixées par la présente division.
3. Cette division entre en vigueur le 1^{er} février 2007.

Article 334-I.02

Définitions

Au sens de la présente division, on entend par :

1. "Navires" : les navires à l'exception des navires de guerre, des transports de troupes, des navires affectés aux transports maritimes de défense, les navires de l'Etat armés par des personnels militaires. Sont également exclus de cette définition, les navires de plaisance autres que les navires de plaisance à utilisation collective.
2. "Organismes reconnus " : les organismes tels que définis par la division 140 du présent règlement et les organismes désignés par arrêté du ministre chargé de la mer.
3. "ANFR": L'Agence nationale des fréquences.
4. "RLS": Les radiobalises de localisation des sinistres par satellite fonctionnant sur la fréquence 406 MHz dans le système COSPAS-SARSAT ou par satellite du système INMARSAT dans la bande des 1,6 GHz.
5. "Prestataire de services d'entretien à terre": Les prestataires de service agréés pour l'entretien des RLS suivant les dispositions de la présente division.

CHAPITRE 334-II

AGRÉMENT DES PRESTATAIRES DE SERVICE D'ENTRETIEN A TERRE

Article 334-II.01

(modifié par arrêté du 20/10/08)

Procédure d'agrément

1. Le prestataire de services d'entretien à terre dépose un dossier auprès d'un organisme reconnu ou auprès de l'ANFR.
2. Ce dossier comprend des informations complètes permettant de justifier de la conformité aux prescriptions pertinentes de la présente division.
3. Lorsque le prestataire de services d'entretien à terre fait appel à des sous-traitants, le dossier doit également indiquer les procédures mises en place pour s'assurer que les sous-traitants appliquent les prescriptions de la présente division.
4. Sous réserve d'un audit satisfaisant du prestataire de services d'entretien à terre, l'organisme reconnu ou l'ANFR délivre une attestation de conformité pour l'entretien à terre des radiobalises de localisation des sinistres par satellite suivant le modèle de l'annexe 334-A.1 de la présente division.
5. Les prestataires de service d'entretien à terre sont agréés par arrêté du ministre chargé de la mer au vu de l'attestation mentionnée au paragraphe 4 du présent article accompagnée d'une demande officielle d'agrément.
6. La durée de l'agrément ne peut excéder cinq ans. Il est renouvelé dans les mêmes conditions que pour sa délivrance.

Article 334-II.02

Coûts

Les frais afférents à la délivrance de l'attestation de conformité pour l'entretien à terre des radiobalises de localisation des sinistres par satellite sont à la charge du prestataire de service d'entretien à terre.

Article 334-II.03

Procédure de retrait de l'agrément

L'agrément est retiré par arrêté du ministre chargé de la mer, en cas de manquement aux prescriptions de la présente division et après avis de l'organisme reconnu ou de l'ANFR.

Article 334-II.04

Critères d'agrément

Pour pouvoir être agréé, le prestataire de services d'entretien à terre doit :

1. posséder un système de contrôle de la qualité ISO 9001 : 2000 en ce qui concerne l'entretien effectué ;
2. avoir accès à du matériel d'essai calibré adéquat et à des installations pour procéder à l'entretien conformément aux procédures de la présente division ;

3. avoir accès à des batteries et autres pièces détachées qui soient conformes aux spécifications du matériel d'origine ;
4. avoir accès à des manuels techniques à jour, aux carnets de service et aux toutes dernières versions des logiciels, tels que fournis par le fabricant du matériel d'origine ;
5. tenir les fichiers d'entretien à disposition aux fins d'inspection ;
6. veiller à ce que tout le personnel chargé de superviser et d'appliquer les procédures d'entretien ait reçu une formation appropriée et soit pleinement compétent pour exécuter ses tâches ; et
7. délivrer un rapport d'entretien avec la liste des résultats des essais et de l'entretien effectué.

CHAPITRE 334-III

PROCÉDURE D'ENTRETIEN

Article 334-III.01

Prévention des fausses alertes de détresse

Dans le but d'éviter les fausses alertes de détresse, le prestataire de services d'entretien à terre doit:

1. utiliser une salle ou une enceinte blindée pour toutes les procédures d'entretien nécessitant, ou susceptibles de nécessiter toute émission réelle de RLS autre que l'émission d'essai automatique ; et
2. prévoir un récepteur de contrôle à 121,5 MHz qui captera les signaux de l'émetteur de radioralliement et donnera un signal d'avertissement si la RLS est activée accidentellement en-dehors de l'enceinte blindée. Si un signal de détresse est émis accidentellement, le CROSS ou le MRCC local devrait être contacté immédiatement et informé des coordonnées du site d'essais.

Article 334-III.02

Intervalles d'entretien

1. Les RLS fonctionnant à 406 MHz par satellite devraient être inspectées et mises à l'essai conformément aux dispositions de la circulaire MSC/Circ.1040 de l'Organisation Maritime Internationale.
2. L'entretien à terre de toutes les RLS par satellite, devrait être effectué conformément aux prescriptions de la présente division à des intervalles spécifiés par le constructeur et ne dépassant pas cinq ans. Il est recommandé d'effectuer l'entretien à terre lorsqu'il faut changer la batterie.

Article 334-III.03

Essai automatique

Le prestataire de services d'entretien à terre doit :

1. avant d'effectuer une opération d'entretien quelle qu'elle soit, et à l'issue de cette opération, procéder à un essai automatique selon les instructions données sur le matériel ; et
2. consigner les résultats des essais. L'attention est appelée sur l'article 334-III.01 concernant la prévention des fausses alertes de détresse. Il est nécessaire d'éviter les transmissions en direct afin de ne pas charger inutilement les voies de transmission par satellite.
3. Vérifier que le mode d'essai automatique fonctionne correctement. Cette vérification pourrait être effectuée en maintenant le commutateur sur la position "essai automatique" pendant 1 minute après la transmission de la première salve d'essai automatique. Toutes les émissions devraient cesser après le relâchement du commutateur de mode d'essai automatique. En outre, pour les RLS fonctionnant par satellite à 406 MHz qui ont reçu l'approbation de type de COSPAS-SARSAT après octobre 1998 (certificats d'homologation 106 et plus), il faudrait vérifier que le nombre de salves d'essai automatique n'est pas supérieur à un.

Article 334-III.04*Changement des batteries et piles*

1. Le prestataire de services d'entretien à terre doit se conformer aux recommandations du fabricant pour le changement de la batterie principale, ainsi que pour le remplacement régulier de toute autre pièce de rechange (comme les joints, la pile pour la mémoire, le déshydratant).
2. Les batteries et piles enlevées devraient être éliminées conformément aux recommandations du fabricant et/ou de l'autorité nationale/locale.
3. Après avoir changé la batterie, Le prestataire de services d'entretien à terre indique la nouvelle date d'expiration sur la surface externe de la RLS.

Article 334-III.05*Emission de signaux de détresse par satellite*

1. La RLS par satellite doit être activée en mode d'émission normal (c'est-à-dire pas uniquement en essai automatique). L'attention est appelée sur l'article concernant la prévention des fausses alertes de détresse. Lorsque des dispositifs de contact avec l'eau de mer sont installés, ceux-ci doivent être connectés entre eux pour activer la RLS.
2. Le signal émis doit être vérifié au moyen d'un récepteur d'essai approprié afin de s'assurer de son intégrité et de son codage.
3. La fréquence du signal émis est consignée et il est vérifié qu'elle se situe dans les limites prescrites par la spécification pour laquelle elle est approuvée.
4. Il peut être vérifié la puissance de sortie de l'émetteur en mode "essai automatique". Une méthode simple peut être appliquée pour vérifier l'émission, telle que celle qui consiste à placer un récepteur à faible sensibilité à trois mètres au moins de distance de l'antenne de la RLS, sans obstacle entre eux. Le fabricant du matériel d'origine peut suggérer une méthode appropriée pour vérifier la puissance de sortie. L'attention est appelée sur l'article concernant la prévention des fausses alertes de détresse.
5. La puissance de l'émetteur en mode d'émission normal (c'est-à-dire pas uniquement en essai automatique) doit être mesurée sur une charge fictive de 50 Ohm et doit être de 5 W +/- 2dB (35 à 39 dBm) conformément au règlement COSPAS-SARSAT.

Article 334-III.06*Emission de radioralliement à 121,5 MHz*

1. La RLS par satellite devrait être activée en mode d'émission normal (c'est-à-dire pas uniquement en essai automatique). L'attention est appelée sur le paragraphe 3 concernant la prévention des fausses alertes de détresse. Lorsque des dispositifs de contact avec l'eau de mer sont installés, ceux-ci devraient être connectés entre eux pour activer la RLS.
2. Le signal émis devrait être vérifié au moyen d'un récepteur d'essai « audio » approprié pour s'assurer qu'il a bien été modulé par balayage de tonalité - modulation caractéristique de ce signal.

Article 334- III.07*Système global de navigation par satellite (GNSS)*

1. Pour l'entretien des RLS par satellite, conçues pour transmettre une position obtenue à partir d'un récepteur GNSS (interne ou externe à la RLS), le prestataire de services d'entretien à terre doit consulter le fabricant du matériel d'origine (RLS) pour

déterminer une méthode qui permette de vérifier que cette fonction est assurée correctement, par exemple au moyen d'un répéteur/simulateur GNSS ou d'une entrée externe. Cet essai, qui peut nécessiter que la RLS émette en direct, devrait être réalisé dans une salle ou enceinte blindée conformément à l'article 334-III.01.

2. Un récepteur d'essai est utilisé pour vérifier que le signal émis par la RLS par satellite contient, sur la position, les données correctement codées obtenues à partir du récepteur GNSS.

Article 334-III.08
Contrôle de l'étanchéité à l'eau

1. La RLS par satellite doit être inspectée afin de vérifier que l'enveloppe ne porte aucun signe de dommages ou de fissures, ou qu'il n'y a aucune infiltration d'eau. Tout élément endommagé devrait être remplacé conformément aux procédures recommandées par les fabricants.
2. La RLS par satellite doit être mise à l'essai afin de vérifier son étanchéité à l'eau à l'issue de l'entretien à terre. Le fabricant de l'équipement peut recommander une méthode appropriée pour vérifier l'intégrité de la RLS. Une méthode consiste à immerger le matériel dans de l'eau chaude (de 20 à 30°C de plus que la température ambiante) pendant une minute. On peut aisément voir si les joints présentent la moindre déféctuosité du fait que l'air à l'intérieur de la balise se dilate et s'échappe en créant un filet de bulles. Cet essai ne devrait pas être effectué avec de l'eau fraîche car cette eau pourrait être aspirée dans l'appareil sans produire de dégagement notable de bulles d'air.
3. Sur les RLS par satellite munies d'interrupteurs activés au contact de l'eau de mer, il faudrait désactiver cette fonction lors de l'essai d'immersion pour éviter le déclenchement d'une alerte, à moins que l'essai ne soit mené, du début à la fin, à l'intérieur d'une salle blindée. Pour désactiver cette fonction, on peut immerger la RLS complète avec un gousset de fixation, si ce dernier comporte un dispositif de verrouillage pour éviter l'activation avant le dégagement. Dans certains cas, la RLS est munie d'un interrupteur à inversion qui en empêche l'activation en cas d'immersion en position inversée. Il convient de consulter le fabricant pour obtenir des indications spécifiques.

Article 334-III.09
Étiquetage

Il faut vérifier au minimum l'étiquetage extérieur du matériel, notamment en ce qui concerne les détails suivants :

1. numéro de série du fabricant. Ce numéro identifie le matériel, même si les données programmées (comme la MMSI ou l'indicatif d'appel) sont modifiées ultérieurement ;
2. le code d'identification transmis :
 - pour les RLS fonctionnant en bande L, il s'agira du code du système Inmarsat ; et
 - pour les RLS à 406 MHz, il s'agira de l'identification à 15 caractères hexadécimaux de la balise (identification à 15 HEX) et d'autres données d'identification codées (MMSI/indicatif d'appel) qui pourraient être exigées par l'Administration. Il convient de vérifier que l'étiquette correspond à l'information décodée à partir de l'émission en mode d'essai automatique en utilisant le récepteur d'essai. Pour les balises à protocole de position COSPAS-SARSAT, l'identification à 15 HEX devrait correspondre à des données de position fixées aux valeurs par défaut ;
3. la date limite d'utilisation de la batterie ; et

4. la date à laquelle le prochain entretien à terre devra être effectué en application de l'article 334-III.10.

Les vérifications ci-dessus s'appliquent également à la RLS de remplacement si le prestataire de services d'entretien à terre assure la fourniture de ce matériel.

Article 334-III.10

Rapport sur l'entretien et autres documents

1. Le prestataire de services d'entretien à terre doit consigner les résultats de l'entretien à terre sous la forme d'un rapport, dont un exemplaire devra être conservé à bord, et d'une étiquette fixée à l'extérieur de la balise, sur laquelle devraient être indiqués le nom du prestataire de services d'entretien à terre et la date à laquelle le prochain entretien à terre devra être effectué.
2. Le prestataire de services d'entretien à terre peut apposer, à l'issue de l'entretien, un scellé inviolable ou un dispositif analogue.
3. Avant de rendre la balise à son propriétaire, ou lorsqu'il fournit une balise de remplacement, le prestataire de services à terre doit vérifier que les données d'immatriculation de la balise correspondent bien à celles du registre, lorsque cela est possible.

ANNEXE 334-A.1

**MODÈLE D'ATTESTATION DE CONFORMITÉ POUR L'ENTRETIEN A TERRE
DES
RADIOBALISES DE LOCALISATION DES SINISTRES PAR SATELLITE**

Attestation délivrée à :

Prestataire de services d'entretien à terre	
Adresse	
Téléphone	
Télécopie	
Adresse électronique	

IL EST CERTIFIÉ qu'il a été constaté que le prestataire de service d'entretien à terre répond aux prescriptions de la division 334 du règlement annexe à l'arrêté du 23 novembre 1987 tel qu'amendé, relative à l'entretien à terre des radiobalises de localisation des sinistres par satellite listées en appendice à la présente attestation.

Délivré à :

Date :

(Nom et signature de l'agent autorisé qui délivre le document)

APPENDICE*(modifié par arrêté du 20/10/08)*

*Modèles de radiobalises de localisation des sinistres par satellite
pour lesquelles l'attestation est délivrée*

Marque	Type	Système satellitaire

ANNEXE 334-A.2

PRESTATAIRES DE SERVICES D'ENTRETIEN A TERRE AGRÉÉS

(annexe supprimée par arrêté du 20/10/08)