

Direction des opérations, de la production
Et des services
Division produits nautiques
Département information
Et ouvrages nautiques

Dossier suivi par ICETA Guillou

Tél. +33 (0) 2 56 31 24 50 / Fax +33 (0) 2 56 31 25 84
Mail : guillou@shom.fr

BREST, le
N° Shom/

Objet : Diffusion des renseignements de sécurité maritime (RSM).

Référence(s) : /

Pièces jointes : /

1. Rappel des principes

Le service de renseignements sur la sécurité maritime (RSM) du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) est le réseau, coordonné à l'échelle nationale et internationale, des émissions contenant les renseignements nécessaires à la sécurité de la navigation. Les renseignements sur la sécurité maritime sont d'une importance primordiale pour tous les navires. Il est donc essentiel d'appliquer des normes communes à la collecte, à la mise en forme et à la diffusion de ces renseignements.

1.1 LE SMDSM

Le **système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM)** est un système international qui utilise des moyens de télécommunications pour la recherche et le sauvetage en mer et la prévention des accidents maritimes. Des zones maritimes ont été définies en fonction de l'éloignement à la côte :

- Zone A1 - près des côtes : zones de couverture d'au moins une station côtière travaillant en bandes métriques (couverture VHF);
- Zone A2 - un peu plus large : zone de couverture d'au moins une station côtière travaillant en bandes hectométriques (couverture NAVTEX);
- Zone A3 - le grand large : zone de couverture satellite géostationnaire d'Inmarsat avec la fonction d'alerte (couverture SafetyNET);
- Zone A4 - zones des pôles : zone de couverture par la HF, hors zones A1, A2, A3.

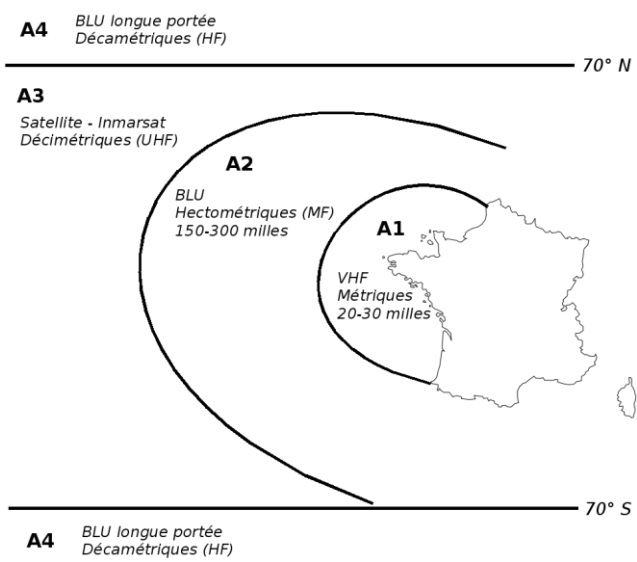
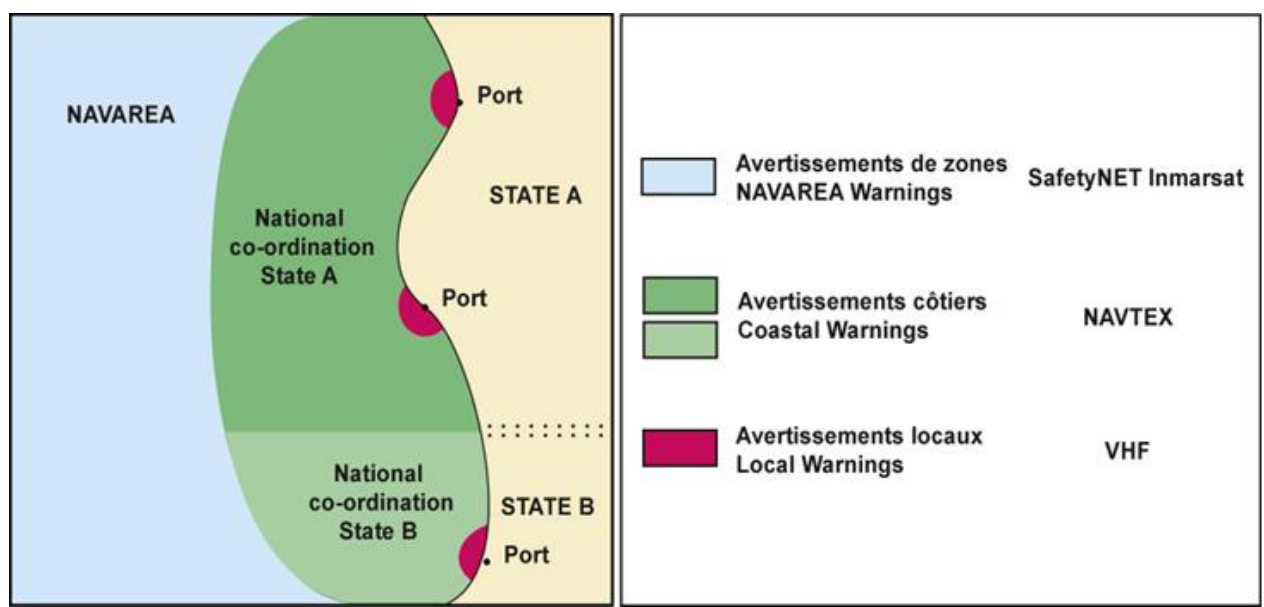


Fig 1 : exemple de zones d'exploitation du SMDSM

1.2 ZONES NAVAREA

De manière à se répartir la tâche que représente la sécurité maritime et la coordination des transmissions des avertissements de navigation, la surface maritime terrestre a été découpée en 21 zones appelées zones NAVAREA.

Ces zones NAVAREA couvrant de vastes surfaces sont, elles aussi, découpées en sous-zones de manière à respecter les limites de portée des moyens de télécommunications. Parmi ces sous-zones certaines sont sous la responsabilité de coordinateur NAVAREA, ou de coordinateur nationaux, ou de responsables locaux. Le Schéma ci-dessous explique ce principe :



2. Actions du Shom

En tant que coordinateur de la zone NAVAREA II l'une des missions du Shom est de former au RSM et de promouvoir le développement des avertissements de navigation.

Aujourd'hui, le moyen normal et réglementaire de diffusion des avertissements côtiers est le NAVTEX. Mais se doter de stations ou les maintenir opérationnelles est un challenge financier, technique, organisationnel et humain.

Aussi, face à ces difficultés, certains pays sont tentés de déclarer leurs eaux côtières en zone A3 et ainsi diffuser les avertissements côtiers par SafetyNET au lieu de stations NAVTEX. Cette possibilité est prévue dans le « *Manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements de sécurité maritime* ». Dans la pratique ce n'est pas aussi aisé car les démarches pour pouvoir émettre par SafetyNET en zone côtière sont complexes et le Shom propose d'aider ou de guider dans ces démarches.

2.1 CAS DE PAYS EN ATTENTE DE STATION NAVTEX

Compte-tenu du nombre restreint d'avertissements côtiers l'émission provisoire par le coordinateur NAVAREA II, par safetyNET, jusqu'à la mise en place de stations NAVTEX est la solution la plus pragmatique. Les États côtiers adressent alors au coordinateur NAVAREA leurs projets d'AVURNAV côtiers qui sont émis sous forme de NAVAREA après contrôle du fond et de la forme

Nota : les AVURNAV locaux doivent être émis localement par radiotéléphonie (VHF) comme le prévoient les textes réglementaires de l'OMI.

2.2 CAS DES PAYS DESIRANT EMETTRE VIA SAFETYNET

En attendant que ces pays reçoivent l'agrément pour diffuser via SafetyNET et que leurs eaux côtières soient déclarés en zone A3, l'émission provisoire par le coordinateur NAVAREA II par safetyNET, est également la meilleure solution.

La procédure pour déclarer un pays en zone A3 auprès de l'OHI (WWNWS) passe par les étapes suivantes :

- Déclaration en zone A3 : Cette étape comprend la définition d'une zone (équivalente à une couverture NAVTEX), d'une lettre d'identification (pour sélection des récepteurs) et la détermination d'horaires pour les vacances. Toutes les publications spécialisées, relatives au SMDSM (comme les ouvrages de radiosignaux) devront être corrigées. Les logiciels des récepteurs INMARSAT devront être modifiés pour intégrer cette nouvelle zone.
- Formation du personnel : le coordinateur NAVAREA II devra s'assurer de la formation des opérateurs RSM.
- Contrôle des émissions : le pays devra se doter d'une chaîne de réception Inmarsat C pour contrôler ses émissions.
- Etablissement d'un Plan de secours : Dispositions préventives à définir en cas d'avarie du matériel (, back-up local ou extérieur, émissions par l'intermédiaire de NAVAREA II).
- Obtention d'un certificat MSIP (Maritime SafetyNET Information Provider) : obtenu auprès de l'OHI, les premières étapes ayant été franchies.
- Contrat d'accès SafetyNET : contrat à passer directement auprès d'Inmarsat ou par l'intermédiaire d'un prestataire pour accès SafetyNET.

Cette procédure est évaluée à plusieurs mois (1 an, voire plus) et implique l'OMI, le coordinateur NAVAREA II, le pays concerné et Inmarsat (ou prestataire intermédiaire).

2.3 CAS DES PAYS N'AYANT PAS ENCORE FAIT LE CHOIX DU MOYEN DE TELECOMUNICATION

Dans l'attente d'une solution officielle de type A2 (NAVTEX) ou A3 (SAFETYNET), les émissions des avertissements côtiers peuvent se faire par le coordinateur de zone NAVAREA II selon les principes suivants :

- Rédaction des avertissements côtiers conformément au manuel RSM ;
- Envoi des avertissements côtiers par mail au coordinateur NAVAREA II ;

- Contrôles par le coordinateur NAVAREA II et intégration des avertissements dans les vacations de 04h30z et 16h30z ;
- Contrôle technique de l'émission par le coordinateur NAVAREA II ;

Pour ces pays, le choix de la solution NATEX ou SafetyNET doit passer par une étude de la navigation dans le pays et prendre en compte la volonté de développement du trafic maritime.

En effet, suivant le système choisi pour l'émission des avertissements côtiers les conséquences (coût, encombrement, installation) pour les navigateurs ne sont pas à négliger. Mettre en place un système Navtex ou SafetyNET dans une région, alors que la plupart des navires ne circulent qu'en bordure côtière, n'est pas d'une grande utilité mieux vaut assurer une couverture complète avec de la VHF.

2.3.1 Le coût

Le prix des récepteurs varient beaucoup et peuvent être prohibitifs pour les petits navires. Les navires plus importants sont soumis à la réglementation Solas et ont l'obligation d'emport de ces différents systèmes.

Voici pour information l'ordre de prix des récepteurs.

Nota : Au coût du récepteur il faut ajouter l'abonnement (et éventuellement le prix des communications) pour les récepteurs SafetyNet.

VHF : quelques dizaines à centaines d'Euros ;

NAVTEX : quelques centaines d'Euros ;

SafetyNET : quelques milliers d'Euros + abonnement = quelques milliers d'euros+ communication ;

2.3.2 L'encombrement, installation

Les récepteurs de ces systèmes ne sont généralement pas volumineux. Les antennes VHF et Navtex sont de faibles dimensions et aisées à installer. Par contre, les antennes qui sont associées au SafetyNet sont beaucoup plus volumineuses et leur installation à bord doit être réalisée par des installateurs agréés sous peine de mauvaise réception.

2.3.3 La Portée

Du fait des différences de portée le choix du récepteur embarqué doit bien sûr être adapté au type de navigation. Mais ce choix dépend aussi des

VHF : environ 20 milles → navigation côtière

Navtex : environ 300 milles → navigation régionale

SafetyNet : quasi-mondiale → navigation transocéanique

Quelle que soit la solution choisie les pays doivent alerter le Shom de leur situation ou leur désidérata, et effectuer la demande au Shom pour obtenir un soutien temporaire et l'émission de leurs avertissements côtiers par SafetyNET.

Destinataire(s) :

Copie(s) extérieure(s):

Copie(s) intérieure(s) : Archives (cote rubrique de classement)

