



*SUITE À DONNER*

Question 9/2: Identifier les Questions des Commissions d'études des Secteurs de l'UIT-T et de l'UIT-R qui intéressent particulièrement les pays en développement et les tenir au courant de manière systématique, par le biais de rapports d'activités annuels, de l'état d'avancement de ces Questions afin de faciliter leur contribution aux travaux y relatifs et de tirer parti de leurs résultats en temps utile

**COMMISSION D'ÉTUDES 2**

ORIGINE: FRANCE, ROUMANIE

TITRE: COMMENT UTILISER LES PRINCIPES DU SMDSM POUR DEFINIR UN SYSTEME MONDIAL DE DETRESSE DANS LES ZONES DESERTIQUES, PEU HABITEES OU INHABITEES

**Action demandée:**

Etablir les recommandations pertinentes pour les pays en développement.

Prévoir liaison avec le GT8B de l'UIT-R.

**Résumé:**

Le Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer est maintenant complètement opérationnel. Il est opportun de profiter de l'expérience maritime pour assurer la sécurité des biens et des personnes dans les zones désertiques, peu habitées et inhabitées.

---

Point de contact: M. Michel Lemaitre, Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement,  
France - Tél.: +33 1 45135340 / Fax: +33 1 45135349  
e-mail: michel.lemaitre@ties.itu.int

## **1) HISTORIQUE**

Le développement des concepts du Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer (SMDSM) fut donc élaboré sous l'égide de l'OMI avec la participation de l'UIT, de l'OMM, de l'OHI et d'INMARSAT jusqu'en 1987, et les résultats firent l'objet d'une publication de l'OMI. Ceci a été concrétisé par deux actes internationaux, à savoir :

- en 1987, la modification par la Conférence Administrative Mondiale des Radiocommunications (CAMR) du Règlement des radiocommunications pour y intégrer les moyens du SMDSM,
- en 1988, la révision de la convention SOLAS 74 qui devient SOLAS 74/88 et entérine la configuration du SMDSM.

Cette nouvelle convention, SOLAS 74/88:

- fixe le calendrier d'application du SMDSM,
- arrête les obligations faites aux navires,
- incite les Etats à préciser les statuts de leurs eaux côtières en fonction des infrastructures de radiocommunications offertes localement.

Suivant les nouveaux principes, le système a été conçu pour que les communications de détresse et de sécurité des navires puissent être acheminées quelque soit le statut de la zone d'exploitation de ces navires. Il faut que les autorités chargées de la recherche et du sauvetage à terre puissent être averties à temps pour prendre les mesures nécessaires et le cas échéant pour coordonner les opérations de recherche et de sauvetage en liaison avec les navires présents sur zone.

Le calendrier d'application prévoyait l'acceptation des textes adoptés par l'OMI au 1er février 1990 et s'établissait ainsi:

- 1 février 1992: début de mise en oeuvre du SMDSM ;
- 1er août 1993: radiobalises SARSAT-COSPAS et récepteurs NAVTEX obligatoires sur tous les navires;
- 1er février 1999: obligation de se conformer au SMDSM pour les navires.

Le SMDSM est maintenant entièrement opérationnel. Il est opportun de profiter de l'expérience maritime pour assurer la sécurité des biens et des personnes dans les zones désertiques, peu habitées ou inhabitées.

## **2) PRINCIPE DU SMDSM**

Le SMDSM est d'abord un système, c'est-à-dire "un ensemble d'éléments en interaction dynamique organisé en fonction d'un but". Son but est d'acheminer les liaisons de détresse et de sécurité en mer à tout moment et en tous lieux.

L'OMI a déterminé les fonctions de télécommunications à assurer dans ce cadre. Elles sont les suivantes :

- l'alerte
- la coordination des opérations de sécurité et de sauvetage
- la diffusion de renseignements de sécurité de navigation
- les communications générales ayant une incidence sur la sécurité
- les communications sur place
- le repérage sur zone du navire en détresse ou des survivants
- les communications de “passerelle” à “passerelle”.

L'exercice mondial de ces fonctions est obtenu par la mise en œuvre séparée ou conjointe des moyens suivants :

- un système universel de radiolocalisation par satellite (SARSAT - COSPAS)
- un ensemble de services de radiocommunications terrestre et satellitaire
- des équipements de bord correspondants dont l'emport est obligatoire.

La variété des moyens utilisés induit, pour la couverture globale, quatre statuts de zones de navigation dénommés A1, A2, A3 et A4 définies ainsi :

ZONE	DEFINITION DES ZONES	COUVERTURE RADIO	PORTEE
A1	Zone couverte par au moins une station VHF, une alerte permanente ASN est disponible	Ondes métriques 156/174 MHz	15 à 30 m.n.
A2	Zone à l'extérieur de A1 couverte par au moins une station MF dans laquelle sont possibles l'ASN, le NAVTEX et l'IDBE	Ondes hectométriques 418 - 535 kHz 1605 - 4200 kHz	100 à 300 m.n.
A3	Zone couverte par au moins un satellite géostationnaire <sup>1</sup> avec un angle d'élévation supérieur à 5°	1530 - 1545 Mhz 1626,5 - 1646,5 Mhz 4 - 6 Ghz	Entre parallèles 75°N et 75°S
A4	Zone à l'extérieur de A1, A2, A3	Ondes décamétriques	Nord du 70°N et Sud du 70°S

---

<sup>1</sup> Les satellites non-géostationnaires peuvent fournir une bonne couverture.

### **3) SERVICES RADIOELECTRIQUES A ASSURER DANS LE CADRE D'UN SYSTEME MONDIAL DE DETRESSE ET DE SECURITE EN ZONES DESERTIQUES, PEU HABITEES OU INHABITEES.**

Compte tenu des définitions des zones de navigation dans le SMDSM, son extension aux zones désertiques, peu habitées ou inhabitées devrait se faire sur la base de la zone A3 par utilisation de satellites géostationnaires (INMARSAT) ou non-géostationnaires ainsi que l'utilisation de satellites sur orbite polaire COSPAS-SARSAT.

Les administrations désirant, à titre individuel ou en coopération avec d'autres, mettre en oeuvre un système de détresse et de sécurité dans les zones désertiques devraient faire en sorte que les radiocommunications puissent être assurées dans chacune des zones désertiques, peu habitées ou inhabitées qu'elles auront définies aux fins suivantes :

- réception d'alertes de détresse émises dans le sens «désert - non désert»
- émission d'alertes de détresse dans le sens «non désert - désert»
- émission et réception de communications ayant trait à la coordination des opérations de recherche et de sauvetage
- émission et réception d'avertissements concernant la route et la météorologie et de renseignements urgents
- émission et réception de radiocommunication d'ordre général.

Les stations des zones «non désertiques» destinées à assurer des services dans le cadre de ce nouveau système devraient être choisies de telle sorte que chaque zone désertique fasse l'objet d'une surveillance par au moins deux stations «non désertiques».

Les stations terriennes «non désertiques» participant au nouveau système devraient :

- prouver qu'elles répondent aux prescriptions techniques recommandées par l'UIT en subissant avec succès les essais d'homologation et de mise en service par l'administration nationale;
- respecter les méthodes de fonctionnement du système INMARSAT ou système équivalent pour l'alerte de détresse et les communications de détresse;
- être associées à un centre de coordination de sauvetage (RCC) inscrit et disposer de liaisons téléphoniques, télex ou autres fiables;
- être exploitées en permanence;
- pouvoir assurer les fonctions de communication énumérées ci-après :
  - alerte de détresse «voyageur» vers «RCC» en utilisant de préférence une liaison spécialisée;
  - retransmission de l'alerte de détresse «RCC» vers «voyageur» en utilisant de préférence une liaison spécialisée;
  - communications de coordination «RCC» vers «RCC» en utilisant des terminaux STN;
  - émission de renseignements sur la sécurité en zone désertique,
  - réception de renseignements sur la sécurité en zone désertique,

Les stations dotées de systèmes d'enregistrement et de retransmission devraient:

- s'efforcer initialement de remettre un message dans le sens voyageur vers non désert ou vers voyageur dans un délai maximal de 60 secondes pour toute alerte ou tout trafic de détresse, et de 10 minutes pour tous les autres messages de sécurité, à compter du moment où la station réceptrice reçoit le message;
- adresser un avis de non-remise dès que le message est considéré comme non transmissible;
- déclencher une alarme sonore/visuelle pour alerter une personne responsable désignée si le trafic de détresse ne peut être retransmis.

Les stations dotées de systèmes de commutation de circuits devraient s'efforcer de remettre instantanément les alertes ou le trafic de détresse dans le sens «voyageur» vers «non-désert» ou vers navire.

Les stations devraient:

- pouvoir reconnaître les alertes de détresse dans le sens «voyageur» vers «non désert»;
- pouvoir reconnaître les catégories ci-après de priorité dans les deux sens «voyageur» vers «non-désert» et «non-désert» vers «voyageur»:
  - détresse désertique
  - toutes les autres communications désertiques (urgence, sécurité et routine); et
  - faire en sorte que les communications désertiques d'urgence et de sécurité ne puissent être victimes d'une dégradation ou d'une obstruction en utilisant quatre niveaux de priorité dans les sens «non-désert» vers «voyageur» et «voyageur» vers «non-désert» en traitant différemment les communications selon qu'elles sont désertiques ou non ou par d'autres moyens établis par Inmarsat.

---