



ÉTAT-MAJOR DE LA MARINE : *division opérations/logistique ; bureau soutien des bâtiments et formations à terre.*

**INSTRUCTION N° 398/DEF/EMM/OPL/STN relative à l'organisation générale pour le maintien en condition opérationnelle des systèmes hydrographiques et océanographiques des bâtiments de la marine au stade défini perfectible.**

*Du 12 avril 2006.*

NOR D E F B 0 6 5 0 6 1 7 J

*Références :*

- a) Décret 2000-585 du 28 juin 2000 (BOC, p. 2929 ; BOEM 110\* et 113).
- b) Arrêté 52 du 07 mars 2001 (BOC, p. 2772 ; BOEM 570-0) modifié.
- c) Instruction n° 1/DEF/EMM/OPL/STN du 6 juillet 2004 (n.i. BO).
- d) Instruction 602/DEF/EMM/OPL/STN du 09 août 2000 (BOC, p. 4470 ; BOEM 570-0) modifiée.
- e) Directive 563/DEF/EMM/OPL/STN du 16 décembre 2004 (BOC, 2005, p. 100 ; BOEM 570-0).

*Pièce jointe :*

Une annexe.

*Mot(s) clef(s) :* ORGANISATION — BATIMENT — MARINE

*Classement dans l'édition méthodique :* BOEM n° 570-0

*Référence de publication :* Texte inséré au BOC/PP, 2006, texte 22.

**1. PRINCIPES GÉNÉRAUX.**

En application des dispositions de l'arrêté cité en référence et de l'instruction de référence c) :

- le service de soutien de la flotte (SSF) est chargé de mettre en œuvre la politique générale de la marine pour le maintien en condition opérationnelle (MCO) des bâtiments de la marine ;
- le service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM) assure le MCO des équipements scientifiques qu'il approvisionne (cf points 1 et 5 de l'annexe) et assiste le SSF pour les systèmes spécifiques installés à bord des bâtiments hydro-océanographiques, et mis en œuvre par le personnel hydrographe embarqué (cf. points 2 et 3 de l'annexe).

S'appuyant sur les principes retenus pour l'organisation générale du MCO des bâtiments et du matériel naval, cette instruction définit l'organisation adoptée par la marine pour le MCO des systèmes hydrographiques et océanographiques installés sur les bâtiments au stade défini perfectible et pour leur intégration aux autres installations.

Le maintien en condition opérationnelle des systèmes de compétence SHOM, recouvre leur soutien technique et leur soutien logistique.

Les principaux systèmes hydrographiques et océanographiques et les équipements scientifiques dont le SHOM assure le MCO, ainsi que les installations embarquées de la responsabilité du SSF participant à l'intégration de ces systèmes, sont cités dans l'annexe jointe.

**2. LE SOUTIEN TECHNIQUE DES SYSTÈMES EMBARQUÉS DE COMPÉTENCE SHOM.**

**2.1. Définition générale.**

Le soutien technique des systèmes de compétence SHOM comprend :

- leur maintenance qui est l'ensemble des actions permettant de maintenir ou de rétablir leur disponibilité dans un état spécifié ;
- la gestion de leur configuration (applicable et appliquée) incluant leur intégration à bord des bâtiments ;
- la tenue à jour de leur référentiel technique, le recueil des faits techniques les concernant et l'analyse du retour d'expérience.

Le SHOM met en œuvre les méthodes qu'il a retenues ; il tient informé le SSF et le bâtiment concerné ainsi que son autorité organique, de la disponibilité des matériels de sa compétence et aussi de tous les faits ayant des répercussions sur les installations du bâtiment.

**2.2. La maintenance.**

En cohérence avec l'organisation définie pour les bâtiments, on distingue pour les systèmes de compétence SHOM :

- la maintenance majeure, nécessitant une programmation des travaux à long terme ; des remplacements de matériel peuvent également être entrepris ;
- la maintenance intermédiaire, réalisée par le personnel spécialisé du SHOM, ou par ses sous-traitants ;
- la maintenance courante, effectuée de manière continue par le personnel des missions hydro océanographiques (MHO) du SHOM.

Les opérations sont programmées et exécutées en cohérence avec le programme de maintenance majeure à trois ans approuvé par l'état-major de la marine (EMM), et le programme local, de la responsabilité du SSF.

Le SHOM fixe l'échéancier d'entretien des systèmes de sa compétence et précise pour chaque opération l'organisme compétent pour intervenir : personnel des MHO, moyens SHOM, MMS ou industriels. Pour les travaux de compétence MMS, il émet son expression de besoin auprès du SSF qui se charge après analyse de l'ordonner.

Sur cette base, la mission hydrographique employant ce bâtiment (MHOEB) définit le calendrier des opérations à effectuer ; elle transmet à l'établissement principal du service hydrographique et océanographique de la marine (EPSHOM) les demandes d'intervention pour les travaux de la compétence du SHOM et en tient informé le SSF dans un délai compatible avec l'organisation des arrêts techniques.

Le SHOM (EPSHOM) décide de la suite à donner à ces demandes, contractualise et finance les prestations retenues qu'il n'effectue pas par lui-même et en organise la réception.

Le SHOM (EPSHOM) prononce la disponibilité du matériel ainsi que ses éventuelles réserves et en tient informé le SSF et l'autorité organique qui prononce la disponibilité du bâtiment.

### 2.3. La gestion de configuration et le traitement des évolutions.

Le SHOM est responsable du suivi de la configuration des systèmes embarqués de sa compétence et s'appuie sur :

- la MHOEB concernée pour le réaliser localement ;
- le service des programmes navals (SPN) qui est responsable de la configuration applicable et garant des grands équilibres ;
- le SSF qui a d'une part, la responsabilité d'ensemble de la configuration appliquée du bâtiment, et d'autre part, celle de la réalisation des travaux d'intégration des matériels définis par le SHOM.

Le partage des tâches pour le traitement des évolutions est le suivant :

Le SHOM :

- définit les plans d'équipements et les systèmes à installer après avis de l'autorité organique du bâtiment ; il fournit au SSF les éléments lui permettant d'effectuer une première analyse de l'impact de l'installation de ces systèmes sur les bâtiments concernés et élabore le calendrier prévisionnel de déploiement ;

— tient informé le SPN (garant des grands équilibres) des modifications envisagées ;

— finance, contractualise et organise l'acquisition des systèmes et leur mise en service, notamment le branchement, les essais et la réception ;

— en association avec le SSF responsable de la gestion de configuration, contractualise et finance les études et les travaux d'intégration à bord ;

— après avis du SSF (qui fait réaliser les travaux d'intégration), il prononce la réception des systèmes de compétence SHOM (y compris des travaux d'intégration) ;

— vérifie que les nouveaux systèmes répondent aux normes de santé et de sécurité au travail (SST) en vigueur et que leur implantation à bord est conforme à ces normes ;

— définit la politique de maintenance des nouveaux systèmes et organise la formation pour leur mise en œuvre et leur maintenance ;

— participe (représenté par la MHOEB concernée) aux réunions des commissions de gestion de la configuration, notamment aux commissions décidant des modifications lorsque des systèmes de compétence SHOM sont concernés.

Le SSF :

— préside les réunions des commissions de gestion de la configuration des bâtiments ;

— fait réaliser les travaux d'intégration, et en informe le SHOM dès leur réception.

La mise en service opérationnel d'un système nouveau de compétence SHOM est décidée par le SHOM (EPSHOM) ; l'autorité organique du bâtiment, la CPPE et le SSF en sont tenus informés.

### 2.4. Le suivi technique de la disponibilité et la tenue à jour du référentiel technique.

Les missions rendent compte à la direction du SHOM de l'état de disponibilité des systèmes de compétence SHOM et en tiennent informés les bâtiments, l'autorité organique dont ils relèvent et le SSF.

Au vu de ces éléments, l'autorité organique prononce la disponibilité du bâtiment.

Le SHOM (EPSHOM) définit et tient à jour le référentiel technique des systèmes de sa compétence. Il met à la disposition du SSF qui est garant de la gestion de configuration appliquée et qui doit donc connaître les interfaces avec les matériels spécifiques SHOM.

### 3. LE SOUTIEN LOGISTIQUE DES SYSTÈMES EMBARQUÉS DE COMPÉTENCE SHOM.

Le soutien logistique consiste à mettre à la disposition des missions les rechanges, l'outillage et la documentation nécessaires au maintien de la disponibilité des systèmes de compétence SHOM et à la réalisation des opérations de maintenance.

Le SHOM (EPSHOM) est chargé de l'approvisionnement initial et du réapprovisionnement des rechanges du matériel de sa compétence. Il entretient les états d'allocation du matériel de rechange et arrête la composition des lots de missions; il peut s'appuyer sur les systèmes d'information en service dans la marine pour leur gestion et sur la direction du commissariat de la marine pour leur magasinage. À ce titre, l'approvisionnement de ingrédients et fluides spéciaux de certains matériels de compétence SHOM (huile « non validée » par SECLEF etc.) est de son ressort.

Les autorités maritimes locales, en liaison avec les MHOEB, sont chargées de l'acheminement des rechanges, de la documentation et de l'outillage vers les bâtiments concernés.

#### 4. LE RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LES SYSTÈMES DE COMPÉTENCE SHOM.

Les faits techniques affectant la disponibilité de ces systèmes peuvent provenir du matériel lui-même ou des interfaces avec les autres installations du bâtiment. Si ce matériel est directement en cause, le SHOM traite les faits techniques et détermine les mesures d'amélioration de sa disponibilité. Les autorités organiques des bâtiments et le SSF sont tenus informés des actions entreprises.

Si les faits techniques sont liés aux interfaces avec le bâtiment, le SSF assure le traitement de ces informations, décide les mesures à mettre en œuvre et propose au SHOM celles qui ne sont pas de sa compétence.

#### 5. AMÉLIORATION DU MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE DES SYSTÈMES EMBARQUÉS DE COMPÉTENCE SERVICE HYDROGRAPHIQUE ET OCÉANOGRAPHIQUE DE LA MARINE.

Au cours de l'année, pour l'ensemble des BH et BHO, une réunion EIA (équipe intégrée adaptée) est organisée pour définir et validée les grandes orientations. Lors de celle-ci, les points suivants sont évoqués :

- le SHOM présente l'avancement de la réalisation des plans d'équipements et des principales opérations de maintenance, ainsi que les prévisions d'installation des systèmes futurs ;
- le SSF fait le point de situation des travaux d'intégration de ces matériels.

#### 6. FINANCEMENT.

Le financement du MCO des systèmes de compétence SHOM est assuré par le SHOM.

#### 7. MISE EN APPLICATION DE L'INSTRUCTION.

Elle sera insérée au *bulletin officiel* et entrera en application dès sa parution.

Pour la ministre de la défense et par délégation :

*Le vice amiral d'escadre, major général de la marine,*

Pierre-François FORISSIER.

ANNEXE.

**LES SYSTÈMES HYDROGRAPHIQUES ET OCÉANOGRAPHIQUES À BORD DES BÂTIMENTS.**

Les systèmes des bâtiments de la marine de la compétence du SHOM sont constitués par les systèmes spécifiques mis en œuvre par le personnel des missions hydro-océanographiques (avec le concours éventuel des équipages des bâtiments) et concourant directement aux activités opérationnelles du SHOM.

**1. SYSTÈMES EMBARQUÉS DE COMPÉTENCE DU SERVICE HYDROGRAPHIQUE ET OCÉANOGRAPHIQUE DE LA MARINE.**

Les principaux systèmes concernés sont les suivants :

- les sondeurs multifaisceaux ;
- les profileurs de courant de coque ;
- les systèmes de positionnement BUC (base ultra courte) ;
- les récepteurs « Differential Global Positioning System » (DGPS) haute précision (pour positionnement de données) ;
- les pénétrateurs de sédiment ;
- les carottiers et les bennes de prélèvement (sauf les câbles et les treuils) ;
- les poissons Seasoar et les câbles associés (à l'exclusion des treuils) ;
- les bathysondes et les câbles électroporteurs (sauf les treuils) ;
- les bathycélérimètres (sauf les câbles et les treuils) ;
- les célérimètres de coque ;
- les magnétomètres et les câbles associés [à l'exclusion du treuil des bâtiments hydrographiques (BH2) et du bâtiment hydro océanographique (BHO)] ;
- les gravimètres ;
- les réseaux informatiques SHOM et ceux des bâtiments en interface, qui doivent adopter des technologies compatibles ;
- les centrales d'attitude et de cap propres au SHOM ;
- les thermosalinomètres (à l'exclusion de la pompe, de sa vanne de coque et aux collecteurs EDM afférents) ;
- les sondeurs monofaisceaux (à l'exclusion des modèles DESO 20) ;
- les sondeurs latéraux (sauf les treuils des BH2 et BHO) et les câbles électrotracteurs ;
- les stations météo de type Vaisala installées sur BH2 ;
- les tables à dessins, photocopieurs, imprimantes, réfrigérateurs appartenants au SHOM.

**2. INSTALLATIONS DE RESPONSABILITÉ SSF PARTICIPANT À L'INTÉGRATION DES SYSTÈMES DE COMPÉTENCE DU SERVICE HYDROGRAPHIQUE ET OCÉANOGRAPHIQUE DE LA MARINE.**

Les installations concernées sont les suivantes :

- les alimentations électriques des appareils pour les tensions usuellement utilisées sur les bâtiments (440V, 380V, 220V, 115V), le SHOM ayant à charge les matériels de conversion de courant pour les autres tensions ;
- les câblages informatiques et les liaisons courant faible reliant les équipements et faisant partie de l'installation bord ;
- les supports et carlingages nécessaires à l'intégration du matériel des systèmes de compétence SHOM ;

- les installations de conditionnement d'air et de réfrigération nécessaires pour maintenir les installations du SHOM dans les conditions d'environnement normales ;
- les câbles et les treuils permettant la mise en œuvre des bathycélérimètres et du carottier ;
- les treuils permettant la mise en œuvre des bathysondes, du système Seasoar, des magnétomètres et des ensembles sondeurs latéraux ;
- les pompes de thermosalinomètres.

### 3. SYSTÈMES DONT LE MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE EST ASSURÉ PAR LE SERVICE DE SOUTIEN DE LA FLOTTE.

Les systèmes dont le MCO est de responsabilité SSF sont les suivants :

- les sondeurs monofaisceaux de type DESO 20 ;
- les stations Immarsat de type NERA SaturnB ;
- les bossoirs des vedettes hydrographiques des bâtiments ou des missions ;
- les vedettes hydrographiques des bâtiments ou des missions (à l'exclusion des matériels de compétences SHOM qui sont à bord).

### 4. SITUATIONS PARTICULIÈRES.

Afin de préciser le partage des responsabilités entre le SHOM et le SSF, des protocoles particuliers peuvent être établis pour certains matériels ; les missions hydro-océanographiques et les autorités organiques des bâtiments concernés contribuent alors à leur élaboration. Sont concernés :

- les sondeurs latéraux (à l'exclusion des sondeurs de types EGG272TD et 260TH) ;
- les réseaux informatiques dont la maintenance est assurée par le SHOM ;
- les équipements de transmission du SHOM (autres que les stations Immarsat de type NERA SaturnB).

### 5. ÉQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES.

Certains équipements scientifiques (marégraphes, courantomètres ponctuels, flotteurs dérivants, matériels informatiques spécifiques SHOM, sources acoustiques, pingurs...) sont également du ressort du SHOM tant pour leur acquisition que pour leur MCO, mais, comme ils ne possèdent aucune interface avec le bâtiment, ils n'entrent pas dans le cadre de la présente instruction.