

BULLETIN OFFICIEL DES ARMÉES



Édition Chronologique n° 60 du 12 août 2022

TEXTE RÉGLEMENTAIRE PERMANENT

Texte 1

INSTRUCTION N° 1070/ARM/EMM/MGM

relative à l'organisation et au fonctionnement du centre d'expertise des programmes navals.

Du 01 août 2022

INSTRUCTION N° 1070/ARM/EMM/MGM relative à l'organisation et au fonctionnement du centre d'expertise des programmes navals.

Du 01 août 2022

NOR A R M B 2 2 0 1 7 9 3 J

Référence(s) :

Voir annexe.

Pièce(s) jointe(s) :

Une annexe.

Texte(s) abrogé(s) :

➤ [Autre N° 0-13030-2013/DEF/EMM/ROJ du 25 septembre 2013 relative à l'organisation et au fonctionnement du centre d'expertise des programmes navals.](#)

Classement dans l'édition méthodique :

BOEM [112.3](#).

Référence de publication :

1. MISSIONS

Organisme directement rattaché à l'échelon central de la Marine [références c) et o)], le centre d'expertise des programmes navals (CEPN) assure l'expertise technico-opérationnelle au profit de l'État-major de la Marine (EMM), des autorités, directions et services pour tous les domaines techniques relatifs aux forces de surface et sous-marine.

1.1. Expertises technico-opérationnelles

Le CEPN est le référent ¹ pour la Marine de l'expertise technico-opérationnelle dans les domaines suivants :

- lutte au-dessus de la surface : effecteurs (missiles, artillerie, guerre électronique active), senseurs (RADAR, optronique, guerre électronique passive), détection magnétique, liaisons de données tactiques et systèmes de combat des bâtiments de surface ;
- lutte sous la mer : effecteurs (armes sous-marines, brouilleurs acoustiques, leurres acoustiques), senseurs (détection acoustique passive et active), communications acoustiques et systèmes de combat des unités à vocation sous-marine ;
- maîtrise de la Position Navigation Temps (PNT) : équipements passifs et actifs (centrale inertielle, navigation astrale, GNSS (géolocalisation et navigation par un système de satellite), spectre électromagnétique) ;
- lutte contre les mines : détection, identification et neutralisation des mines ;
- systèmes autonomes en milieu marin : autonomie décisionnelle, *Autonomous Underwater Vehicle* (AUV), *Unmanned Surface Vehicle* (USV), intégration des *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV) sur les plateformes navales, lutte contre les systèmes de drones ;
- GHOM : Géographie, Hydrographie, Océanographie et Météorologie au profit des unités de combat de la Marine ;
- télécommunications : radiocommunications sur multi-supports des liaisons radios conventionnelles (incluant la téléphonie mobile) et sur liens satellitaires civils et militaires ;
- réseaux : maîtrise et évolution des architectures des systèmes d'information et de communication des plateformes navales ;
- SIO : systèmes d'information opérationnels embarqués et à terre ;
- cybersécurité : prise en compte du maintien en condition de sécurité (MCS), de la lutte informatique défensive (LID), de la lutte informatique offensive (LIO) et la lutte informatique d'influence (L2I) ;
- sécurité : installations et matériels contribuant à la sécurité classique (incendie, voie d'eau, stabilité) et au domaine NRBC (Nucléaires, Radiologiques, Biologiques, Chimiques) à bord des navires ;
- pont : installations et matériels contribuant à la navigation, à la manœuvre, à la mise en œuvre des embarcations, aux travaux portuaires et à l'évacuation ;
- énergie : installations de production et de distribution d'énergie à bord des navires (électricité, froid et hydraulique), automatisme, contrôle commande et exploitation des données plateforme ;
- mobilité : installations de propulsion et de manœuvrabilité des navires, stockage et utilisation des combustibles et lubrifiants, architecture navale ;
- facteur humain (FH) : habitabilité, maîtrise de l'environnement de vie et de travail du marin à la mer ;
- ingénierie médicale embarquée (IME) : conception des locaux, des installations et des listes de matériel médical embarqué ;
- ingénierie vétérinaire embarquée (IVE) : installations de restauration embarquée (vivres, gestion des déchets), de production, stockage et distribution des eaux destinées à la consommation humaine (EDCH) et des eaux chaudes sanitaires (ECS) ; installations destinées à recevoir des animaux à borexploitation des données : analyse, conception et emploi de traitements basés sur le *machine learning* (Intelligence Artificielle), conception et administration de plateformes *cloud* hautes performances pour le traitement des données.

En tant que référent de ces domaines pour la Marine, le CEPN peut s'appuyer dans le cadre de ses missions, et pour les compétences dont il ne dispose pas en propre, sur les ressources humaines et les expertises présentes dans d'autres unités. Des protocoles précisant les conditions de ces sollicitations pourront être établis avec les entités susceptibles d'être les plus fréquemment sollicitées.

Les activités réalisées par le CEPN en tant que référent pour ces domaines sont notamment :

- participation aux groupes de travail liés à la maîtrise de la performance des matériels ;
- contribution à la rédaction du référentiel technique et de la documentation d'exploitation (RPM) [référence m] ;

- veille technologique ;
- conduite d'expérimentations ;
- soutien à l'élaboration des doctrines d'emploi ;
- participation aux instances de pilotage transverses [(COFIL (comité de pilotage), CODIR (comité de direction))] en fonction des attributions qui lui sont confiées.

1.2. Missions particulières

S'appuyant sur son réseau d'experts, il réalise au profit de la Marine les missions permanentes suivantes :

- appui aux opérations d'armement : chaque officier de programme (OP) peut s'appuyer sur l'expertise technico-opérationnelle du CEPN pour l'ensemble des tâches qui lui sont assignées. Un officier de marque, désigné spécifiquement pour assurer la liaison entre l'OP et les différents experts, coordonne l'ensemble des actions du CEPN relative au programme dont il est chargé ;
- appui aux travaux de prospective, d'expérimentation et d'orientation capacitaire : chaque officier de cohérence d'État-major (OCEM) peut s'appuyer sur l'expertise technico-opérationnelle du CEPN pour l'ensemble des tâches qui lui sont assignées. Un officier référent de domaine, désigné spécifiquement pour assurer la liaison entre l'OCEM et les différents experts, coordonne l'ensemble des actions du CEPN relative au domaine technico-opérationnel dont il est chargé ;
- suivi des chantiers navals : dans le cadre de mandats de suivi d'un programme naval au profit de l'équipe intégrée (EI), le CEPN assure le suivi des chantiers, notamment en participant aux essais en usine, à quai et en mer ainsi qu'aux recettes de locaux. L'expertise "chantiers navals" est une expertise de terrain qui consiste aussi à effectuer des remarques "utilisateurs" (de marins experts dans leur spécialité) ou d'experts [ITA (ingénieurs, techniciens et personnels administratif), vétérinaire, experts FH (facteur humain), experts techniques]] au plus tôt pendant la construction, au cours de visites de chantier "CEPN", puis à soumettre ces remarques à l'équipe intégrée pour son traitement contractuel par le chantier ;
- organisation du recueil et de l'exploitation du retour d'expérience (RETEX) au profit des nouveaux programmes et opérations d'armement : le CEPN assure le pilotage de la collecte et de l'analyse du retour d'expérience des programmes de la Marine afin d'assurer sa prise en compte tant par les équipes intégrées en boucle courte, que dans le référentiel technique de rigueur en boucle longue. À ce titre, le CEPN anime le groupe de travail RETEX Programmes Navals et fait remonter par cette voie les sujets de retour d'expérience nécessitant un arbitrage à un niveau supérieur aux EI ;
- incubation des équipages d'armement : le CEPN coordonne et prépare l'arrivée des équipages d'armement, notamment en accueillant les marins précurseurs jusqu'à la création officielle du premier équipage et en anticipant la mise en place des moyens matériels (informatiques et logistiques notamment) qui lui permettront d'atteindre son autonomie. Après la création de la formation administrative, le CEPN continue à conseiller et soutenir l'action des équipages dans leurs missions liées à l'armement de leur navire ;
- soutien à l'innovation : le CEPN assure la représentation institutionnelle de la Marine au sein des COFIL des clusters d'innovations du domaine naval de la Défense. Dans les domaines technico-opérationnels dont il est référent, il apporte son soutien aux autorités, directions et services (ADS) pour la conduite des projets d'études et d'expérimentations dont il assure la cohérence et il coordonne les activités des laboratoires d'innovation ;
- contribution au processus « matériels mobiles d'armement (MMA) » : le CEPN assure la conception des listes MMA des programmes navals, en lien avec les gestionnaires de biens, les autorités de domaine, les autorités techniques et les autorités organiques et en s'appuyant sur une veille technique et réglementaire dans les domaines concernés. En soutien des EI, il coordonne la délivrance physique et administrative des matériels vers les industriels ou les équipages ;
- expertise vétérinaire sur les bâtiments en service : en appui du service de soutien de la flotte, le CEPN réalise les expertises techniques sanitaires à bord des bâtiments nécessaires à la préparation, au suivi et la réception des interventions techniques sur les installations de restauration embarquée et de production/distribution des EDCH/ECS ;
- C4ISR (C2 / Cloud Computing / Cybersécurité / Connectivité – traitement de l'information – Simulation – Renseignement) : le CEPN contribue, en appui de l'EMM, à structurer les travaux autour de la sphère numérique, dans une approche « système de systèmes » afin d'identifier les briques technologiques et programmatiques et de les faire converger vers un objectif permanent de maîtrise du « bout en bout », de la connectivité, de la cybersécurité et de l'interopérabilité des systèmes d'information.
- Le CEPN peut également se voir attribuer, au travers de mandats spécifiques, toute autre mission temporaire relevant de ses compétences et domaines d'expertises, notamment dans le cadre de la conduite d'opérations d'équipements ou d'évaluations opérationnelles de matériels, suivant les modalités prévues au point 4.

Chacune des missions du CEPN est décrite à travers une fiche « affaire » qui précise en particulier les mandats qui les encadrent le cas échéant et les délégations données dans le cadre de la comitologie.

1.3. Missions au service du Numérique de la Marine

Le centre de service numérique de la Marine (CSNuM) intégré au CEPN se voit attribuer les missions suivantes :

- usine logicielle :
 - développer et maintenir des applicatifs logiciels métier au profit de la Marine et notamment conduire des projets de développement dont la maîtrise d'œuvre est réalisée par le CEPN ou externalisée ;
 - assurer une tutelle technique et méthodologique sur l'ensemble des centres de développement de la Marine, en les accompagnant notamment dans la construction de leur plan de charge, et le choix des méthodes et outils de développement, afin de garantir la cohérence d'ensemble et la prise en compte du cadre de cohérence technique ;
 - accompagner la transformation numérique au sein de la Marine en assurant un soutien des marins créant des logiciels et facilitant le passage à l'échelle des projets retenus.
- centre de services de la donnée Marine (CSD-M) :
 - récupérer, stocker, traiter et restituer les données opérationnelles de la Marine pour des entités internes ou externes au ministère des armées ;
 - réaliser des POC (preuves de concept) dans le domaine de l'intelligence artificielle, des outils d'aide à la décision utilisant les techniques de la simulation et de la recherche opérationnelle et des cas d'usage exploitant de la donnée massive ;
 - être le référent data pour la Marine pour les architectures techniques, les techniques d'intelligence artificielle, le traitement de *data* et les *dataproduit* ;
 - assurer une tutelle technique et méthodologique dans le domaine de la valorisation des données afin de fédérer les travaux relatifs à la valorisation des données et rationaliser les efforts de la Marine.
- soutien aux utilisateurs pour les SI métiers (système d'information métiers) : dans le cadre de cette mission, le CSNuM réalise notamment le soutien et l'administration fonctionnels d'applications dépendant de plusieurs autorités organiques ou dont le soutien n'est pas pris en compte par d'autres entités.

Enfin, le CSNuM assure une veille technologique dans le domaine des architectures techniques informatiques, du développement logiciel, de la data, afin d'être force de proposition pour faire évoluer le cadre de cohérence technique du ministère.

1.4. LILO

Le Laboratoire d'Interopérabilité Opérationnelle (LILO), situé sur le site de DGA Mourillon, est une plateforme qui permet de qualifier et tester les systèmes d'information et de communication, d'évaluer l'interopérabilité de ces systèmes entre eux et avec les systèmes de liaison de données tactiques et de direction de combat, d'expérimenter des matériels et systèmes nouveaux.

Le CEPN opère la zone opérationnelle de LILO et exploite conjointement avec DGA / Techniques navales les zones industrielles et OTAN. Un protocole encadre notamment les modalités de fonctionnement des zones partagées.

2. ORGANISATION

2.1. Commandement

Le CEPN constitue une formation administrative de la Marine qui, sous l'autorité du major général de la Marine relève organiquement de l'EMM.

Le CEPN est commandé par un officier de Marine désigné par décision ministérielle [référence h)]. À ce titre, il exerce des responsabilités de commandant de formation administrative [référence e)] et de chef d'organisme au sens de la santé et la sécurité au travail [référence i)].

Le commandant du CEPN prend l'appellation de directeur.

Le commandant du CEPN est assisté dans ses attributions par un officier supérieur de la Marine qui le remplace en cas d'absence ou d'empêchement et par un personnel civil de catégorie A, adjoint organique.

Le chef d'antenne Lorient est également désigné chef d'organisme au sens de la santé et la sécurité au travail [références e) et i)].

Le CEPN est placé sous l'autorité du sous-chef d'état-major « plans et programmes » (SCEM/PP) [référence n)].

2.2. Implantation géographique

Le CEPN est un organisme à compétence nationale dont les emprises physiques sont déconcentrées en région et est constitué :

- d'une direction centrale située à Toulon sur le site de DGA Mourillon ;
- d'une antenne locale à Brest située principalement dans les locaux de DGA/TN de Kerliverzan ;
- d'une antenne locale à Lorient située dans la base des fusiliers marins commandos de Lorient.

2.3. Structure

Le CEPN est constitué fonctionnellement des entités suivantes :

- la sous-direction « expertises technico-opérationnelles » (ETO), qui fournit les expertises métiers au profit des différentes missions du CEPN et notamment des affaires transverses ;
- la sous-direction « affaires transverses » (AT) qui pilote et coordonne la réalisation des missions particulières ;
- la sous-direction « ingénierie et soutien informatique, CMI (cellule de management de l'information), connectivité, cybersécurité et laboratoire d'Interopérabilité » (ISC3LI) qui exploite LILO et apporte un soutien SIC global à l'ensemble du CEPN dans le cadre de ses missions organiques et fonctionnelles ;
- le CSNuM.

2.4. Personnel

2.4.1. Personnel militaire

- le personnel militaire du CEPN est administré par le GSBdD du lieu d'implantation ;
- les chaînes de notation du personnel militaire sont établies conformément aux dispositions des instructions citées en références k) et l) ;
- le directeur du CEPN détient les pouvoirs disciplinaires de l'autorité militaire de premier niveau (AM1) vis-à-vis des personnels militaires de sa formation [référence b)].

2.4.2. Personnel civil

- la gestion et l'administration des personnels civils, fonctionnaires, ouvriers et contractuels affectés au CEPN dépendent du centre ministériel de gestion de Toulon (CMG TOULON) et de l'établissement des formations de la Marine de Toulon (EFM TOULON) pour tous les actes dont le directeur de l'EFM est délégataire des pouvoirs du ministre [références a), d) et f)]. Pour les personnels civils affectés dans les antennes situées à Brest et à Lorient ce sont le CMG de Rennes et le directeur de l'EFM de Brest qui sont compétents ;
- la gestion de proximité est assurée par le groupement de soutien de la base de défense du lieu d'implantation ;
- le directeur du CEPN et les chefs d'antennes en qualité d'employeurs directs de ces personnels prennent les actes d'administration du personnel lié au management.

2.5. Soutien et finances

2.5.1. Soutien par la base de défense

L'administration générale et le soutien commun de la direction et des antennes du CEPN sont exercés par le groupement de soutien de base de défense (GSBdD) du lieu d'implantation.

Les dépenses de soutien commun sont supportées par le budget opérationnel de programme (BOP) « soutien » 0178 - 0068.

2.6. Soutien spécifique

Les dépenses de soutien spécifique, dont notamment les frais de déplacement et de formation, sont supportées par le budget opérationnel de programme (BOP) «

3. RELATIONS

3.1. Avec les organismes de la Marine

Afin de conduire ses missions en cohérence avec les besoins des forces, le CEPN entretient un dialogue de proximité avec les autorités, directions et services de la Marine. Il peut être amené à solliciter les autorités organiques (AO) ou les autorités militaires territoriales (AMT) pour conduire des essais ou expérimentations.

Le CEPN participe au développement et à l'animation d'un réseau d'expertise. Il a vocation à travailler en étroite relation avec le Centre d'expérimentations pratiques et de réception de l'aéronautique navale (CEPA/10S), le Centre d'interprétation de reconnaissance acoustique (CIRA), le Centre de renseignement et de guerre électronique (CRGE), la Cellule plongée humaine et intervention sous la mer (CEPHISMER), le Centre support cyber (CSC) et avec la Commission permanente des programmes et des essais (CPPE).

3.2. Avec les organismes extérieurs à la Marine

Dans le cadre de sa mission de soutien aux opérations d'armement, le CEPN est en relation avec la DGA conformément aux textes en vigueur définissant l'organisation de la conduite des opérations d'armement [référence j]).

Le CEPN peut également, en fonction des besoins liés à certaines opérations, expertises ou expérimentations, établir des relations directes avec les directions et services de la DGA (Centre d'analyse technico-opérationnel de la Défense (CATOD), unités de management (UM), maîtrise de l'information (MI), centres d'essais, etc.).

En particulier, du fait de ses missions et de la proximité géographique, il entretient une relation privilégiée avec DGA/TN. Cette collaboration est formalisée par un protocole.

Le CEPN correspond également avec d'autres organismes extérieurs à la Marine [État-major des armées (EMA), direction interarmées des réseaux d'infrastructures et systèmes d'informations du ministère de la Défense (DIRISI), etc.], avec les gestionnaires de biens (SIMMT, SEO, SCA, SSA, DMAé, etc.) et avec les centres d'expertise des autres armées [section technique de l'armée de Terre (STAT), Centre d'expertise aérienne militaire (CEAM)] et le Centre interarmées de défense NRBC (CIA NRBC).

Le médecin et le vétérinaire des armées occupent, dans leurs domaines de compétences respectifs, un rôle d'interface entre la Marine nationale et le Service de santé des armées (SSA) [références g) et p)]. Ils ont à ce titre les attributions d'OCEM, assurant notamment la cohérence d'ensemble et la prise en compte des besoins spécifiques à leur domaine dans le cadre du suivi des programmes navals et de l'innovation. Ils sont, par ailleurs, les représentants permanents du SSA lors des Commissions de Sécurité Maritime (CSM).

3.3. Relations internationales

Selon les délégations accordées par l'EMM, le CEPN peut être amené à représenter l'État-major de la Marine dans diverses réunions traitant d'opérations d'armement (Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN), union européenne (UE), bi ou multilatérales).

4. PILOTAGE

Le directeur du CEPN est membre de droit du CODIR « Plans et Programmes » de l'EMM.

Le CEPN rend compte de son activité annuellement au SCEM/PP dans le cadre de son COPIL. Ce comité aborde notamment les items suivants :

- bilan des missions particulières et des missions du CSNum ;
- création et suppression des fonctions d'officiers de marque et d'officiers référent ;
- directives et orientations particulières pour l'année à venir.

Les affaires provisoires peuvent être ouvertes en cours d'année au profit des autorités, directions et services de la Marine. Elles doivent être encadrées par un mandat. En cas de besoin d'arbitrage sur son plan de charge, le directeur se tourne vers le SCEM/PP qui lui donne ses priorités.

Le plan de charge du CSNum est défini en concertation avec EMM/BNUM.

Le CSD-M reçoit des directives annuelles de la part du directeur de la donnée Marine.

Une plénière annuelle permet au CEPN de présenter son activité de l'année sur un thème choisi par le directeur du CEPN au profit des autorités, directions et services de la Marine.

5. ABROGATION – PUBLICATION

L'[instruction provisoire N° 0-13030-2013/DEF/EMM/RQJ/ du 25 septembre 2013](#) relative à l'organisation et au fonctionnement du centre d'expertise des programmes navals est abrogée.

La présente instruction est publiée au *Bulletin officiel des armées*.

Pour le ministre des armées et par délégation :

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

Notes

¹ Dans cette instruction, le terme référent s'entend au sens technique, technologique et méthodologique.

ANNEXE

ANNEXE I. LISTE DES RÉFÉRENCES

- a) Décret N° 2011-1864 du 12 décembre 2011 autorisant le ministre de la défense et des anciens combattants à déléguer certains de ses pouvoirs en matière d'administration et de gestion du personnel civil du ministère de la Défense (JO n° 289 du 14 décembre 2011, texte n° 6) ;
- b) [Arrêté N° 195 du 22 septembre 2011](#) fixant au sein de la Marine nationale la liste des autorités militaires de premier niveau et des autorités militaires de deuxième niveau ;
- c) Arrêté du 27 avril 2014 portant organisation de l'état-major de la Marine et des organismes directement subordonnés au chef d'état-major de la Marine (JO n° 115 du 18 mai 2014, texte n° 13) ;
- d) Arrêté du 28 décembre 2017 relatif à l'application du décret N° 2011-1864 du 12 décembre 2011 autorisant le ministre de la défense et des anciens combattants à déléguer certains de ses pouvoirs en matière d'administration et de gestion du personnel civil du ministère de la défense (JO n° 304 du 30 décembre 2017, texte n° 54) ;
- e) [Arrêté N° 1013/ARM/EMM/PS/ORT du 25 juillet 2022](#) fixant la liste des formations administratives et des organismes relevant du chef d'état-major de la Marine ;
- f) [Instruction N° 0-18159-2012/DEF/EMM/PC du 19 juillet 2012](#) relative à la fonction « ressources humaines civiles » au sein des établissements des formations de la Marine ;
- g) [Instruction N° 0-11501-2013/DEF/EMM/EXPERT - N° 503206/DEF/DCSSA/PC/VET du 17 juin 2013](#) relative aux modalités d'intervention des vétérinaires des armées au profit des bâtiments de la Marine nationale ;
- h) [Instruction N° 99/ARM/EMM/ORT du 14 novembre 2018](#) relative au statut des unités de la Marine et à la désignation au commandement ;
- i) [Instruction N° 1/ARM/EMM/MDR/SST du 16 novembre 2018](#) relative à l'application de la réglementation relative à la santé et à la sécurité au travail dans la Marine ;
- j) [Instruction N° 1618/ARM/CAB du 15 février 2019](#) sur le déroulement des opérations d'armement ;
- k) [Instruction N° 0001D19036387/ARM/SGA/DRH-MD/SDPEP du 13 décembre 2019](#) relative à la notation des sous-officiers, officiers marins, militaires techniciens des hôpitaux des armées (soumis aux lois et règlements applicables aux sous-officiers), des sous-chefs de musiques, et des militaires du rang, d'active et de réserve ;
- l) [Instruction N° 0001D19036383/DEF/SGA/DRH-MD/SDPEP du 13 décembre 2019](#) relative à la notation des officiers d'active et de la réserve opérationnelle, des aspirants et officiers volontaires de l'armée de Terre, de la Marine, de l'armée de l'Air, du service de santé des armées, du service des essences des armées, du service du commissariat des armées, du service d'infrastructure de la Défense et des chefs de musique ;
- m) [Instruction N° 5/DEF/EMM/PS/PIL du 26 juillet 2021](#) relative à la structure transverse dans la Marine nationale ;
- n) [Instruction N°102 ARM/EMM/MGM du 13 octobre 2021](#) relative à l'organisation et au fonctionnement de l'échelon central de la Marine ;
- o) Charte de gestion du programme 178 cc ;
- p) Partenariat N° 0-11800-2015/DEF/EMM/MGM/NP du 30 avril 2015 – N° 508865/DEF/DCSSA/PC/ORG.