



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Certifié conforme à l'original produit

BULLETIN OFFICIEL DES ARMÉES



Édition Chronologique n° 71 du 6 septembre 2024

TEXTE RÉGLEMENTAIRE PERMANENT

Texte 12

INSTRUCTION N° 23/ARM/DGA/DPAP/CATOD

relative aux missions et à l'organisation du centre d'analyse technico-opérationnelle de défense.

Du 28 août 2024

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ARMEMENT :

direction de la préparation de l'avenir et de la programmation ; centre d'analyse technico-opérationnelle de défense.

INSTRUCTION N° 23/ARM/DGA/DPAP/CATOD relative aux missions et à l'organisation du centre d'analyse technico-opérationnelle de défense.

Du 28 août 2024

NOR A R M A 2 4 0 1 4 1 8 J

Référence(s) :

Décret n° 2009-1180 du 5 octobre 2009 modifié, fixant les attributions et l'organisation de la direction générale de l'armement (JO n° 231 du 6 octobre 2009, texte n° 21).

Arrêté du 23 février 2024 relatif à l'organisation de la direction générale de l'armement (JO n° 47 du 25 février 2024, texte n° 21).

Instruction générale interministérielle n° 1300/SGDSN/PSE/PSD du 9 août 2021 sur la protection du secret de la défense nationale.

Instruction ministérielle 01/ARM/CAB/CM2/TS-SF du 1er juillet 2021 (n.i. BO).

Instruction ministérielle 02/ARM/CAB/CM2/TS-SF du 1er juillet 2021 (n.i. BO).

Instruction particulière 03/ARM/CAB/CM2/TS-SF du 1er juillet 2021 (n.i. BO).

Directive n° 2024-1002/ARM/DGA/TS-SF du 24 janvier 2024 (n.i. BO).

Décision DGA n° 500022/DEF/DGA/DO/CD-SF du 20 mai 2010 (également référencée n° 10113/DEF/EMA/FN/CDT/CD-SF) (n.i. BO, n.i. JO).

Note n° 37/DEF/EMA/PLANS/MA/CTLX/CD-SF du 17 octobre 2016 sur l'actualisation de la procédure MATEX.

Protocole n° 00531/DGA/SASD/DR-SF du 15 février 2021 de partenariat entre la direction générale de l'armement et la direction du renseignement militaire (n.i. BO).

Texte(s) abrogé(s) :

[↳ Instruction N° 23/ARM/DGA/DS/SPSA/CATOD du 27 juillet 2017 relative aux missions et à l'organisation du centre d'analyse technico-opérationnelle de défense.](#)

Classement dans l'édition méthodique :

BOEM [700.2.3.2.](#)

Référence de publication :

SOMMAIRE

1. OBJET DU DOCUMENT.

2. MISSIONS.

3. GOUVERNANCE.

4. ORGANISATION GÉNÉRALE.

5. DIRECTION.

5.1. Le directeur.

5.2. Le directeur adjoint.

5.3. Les sous-directeurs.

5.4. Les chefs de bureaux directement rattachés au directeur.

5.5. Les directeurs de projet pour la maîtrise de l'architecture du système de défense.

6. BUREAUX RATTACHÉS DIRECTEMENT AU DIRECTEUR.

6.1. Le bureau des dispositifs spéciaux.

6.2. Le bureau des systèmes nucléaires en service.

6.3. Le bureau de protection du secret.

7. SOUS-DIRECTION DES ÉTUDES CAPACITAIRES.

8. SOUS-DIRECTION TECHNIQUE.

9. SOUS-DIRECTION PILOTAGE ET AFFAIRES GÉNÉRALES.

10. DISPOSITIONS DIVERSES.

DESTINATAIRES :

- Monsieur le délégué général pour l'armement
- Monsieur le chef d'état-major des armées
- Monsieur le secrétaire général pour l'administration
- Monsieur le chef du cabinet militaire du ministre des armées
- Monsieur le chef du contrôle général des armées
- Madame l'inspectrice générale des armées – armement
- Monsieur le chef d'état-major de l'armée de terre
- Monsieur le chef d'état-major de la marine nationale
- Monsieur le chef d'état-major de l'armée de l'air et de l'espace
- Monsieur le directeur général de la sécurité extérieure
- Monsieur le directeur du renseignement militaire
- Madame la directrice générale des relations internationales et stratégiques
- Monsieur le chef de l'agence ministérielle pour l'intelligence artificielle de défense
- Monsieur le directeur général du numérique et des systèmes d'information et de communication

1. OBJET DU DOCUMENT.

La présente instruction définit les missions et l'organisation du centre d'analyse technico-opérationnelle de défense (CATOD), organisme extérieur placé sous l'autorité directe du directeur de la préparation de l'avenir et de la programmation (DPAP) au sein de la direction générale de l'armement (DGA).

2. MISSIONS.

Le centre d'analyse technico-opérationnelle de défense contribue à la conception de la capacité globale de l'outil de défense : il intervient au profit de la préparation des capacités et de l'emploi des systèmes d'armes et de forces, conventionnels et nucléaires. Il participe à leur conception et procède à l'évaluation objective de leurs caractéristiques majeures de la phase d'expression des besoins à celle de l'utilisation. Il contribue à la conception d'ensemble du système d'armes de la dissuasion nucléaire. Enfin, il contribue à la préparation de la planification et de la programmation militaire.

Les missions du CATOD sont de :

- mener pour l'ensemble du ministère, dans le domaine conventionnel comme dans la dissuasion nucléaire, les études capacitaires permettant de concevoir et maîtriser l'architecture du système de défense et d'évaluer l'efficacité des systèmes d'armes sur leur cycle de vie ;
- soutenir le cabinet militaire du ministre, l'état-major des armées (EMA) et la DGA dans les domaines de la préparation et de l'engagement des forces nucléaires et stratégiques.

Pour ce faire, le CATOD :

- conduit et réalise les études capacitaires, à caractère opérationnel ou technico-opérationnel, nécessaires à la préparation des évolutions du système de défense et à l'entretien de sa cohérence capacitaire ; à ce titre, il contribue aux travaux capacitaires du ministère :
 - comité des capacités et revues de cohérence capacitaire, collège des officiers de cohérence opérationnelle et des architectes du système de défense ;

- instances encadrant les évolutions de la force de dissuasion nucléaire (cf. décision de huitième référence).
 - conduit et réalise les études d'analyse fonctionnelle, d'analyse de la valeur et d'estimation de coût global concernant le système de défense, et contribue à l'instruction des choix économiques et financiers du ministère ;
 - organise ses travaux sous la forme de projets contribuant à l'effort de cohérence capacitaire ;
 - procède à des études de planification et d'emploi opérationnel de systèmes militaires ;
 - procède à des études de planification de défense et de programmation militaire ;
 - conduit et réalise les travaux d'analyse et d'élaboration de la menace pertinents pour les futures capacités, et notamment pour les opérations d'armement ; à ce titre :
 - il est le point focal du ministère en termes de connaissance de la menace « armement » ;
 - il anime la relation de renseignement de la DGA avec les services en appui du service d'architecture du système de défense (SASD) selon les directives des hautes autorités de la DGA (notamment le protocole de dixième référence).
 - développe et met en œuvre les méthodes et outils nécessaires à ses travaux, afin de procéder à l'évaluation d'options complexes traitant de questions capacitaires ; à ce titre, il est le point focal du ministère en termes de méthodes et d'outils appuyant les études capacitaires, en particulier dans les domaines :
 - de l'analyse fonctionnelle, de l'analyse de la valeur et de l'ingénierie des coûts ;
 - du *Wargaming* analytique et de la simulation technico-opérationnelle ;
 - de la recherche opérationnelle.
- Il est le représentant de la DGA dans les travaux ministériels de *Wargaming*.
- pilote des études et analyses sur les évolutions internationales des capacités de défense et des armements. Il participe en tant que de besoin aux coopérations sur les capacités de défense et les outils d'évaluation pour lesquelles il peut être appelé à représenter la DGA et plus généralement le ministère ;
 - est responsable de la prise en compte et de l'application de la clause d'information technique relative aux matériels de guerre exportés par les industriels de l'armement (cf. note MATEX de neuvième référence).

3. GOUVERNANCE.

Un conseil d'orientation incluant l'essentiel des partenaires du CATOD (commanditaires et coopérants) examine régulièrement ses orientations stratégiques ; la composition et le mandat de ce conseil font l'objet d'une note d'organisation spécifique signée par le directeur de la préparation de l'avenir et de la programmation.

4. ORGANISATION GÉNÉRALE.

Le CATOD est constitué :

- d'une direction de centre ;
- de deux sous-directions opérationnelles chargées de la production du centre :
 - la sous-direction des études capacitaires (SDE) ;
 - la sous-direction technique (SDT).
- d'une sous-direction pilotage et affaires générales (SDPAG) chargée du soutien organique.

Chaque sous-direction est constituée de départements.

Par ailleurs, le centre est soutenu par les entités de la DGA ou du ministère, chacune dans son domaine de compétence. Ce soutien est formalisé au travers de textes particuliers, signés par la direction du centre et les responsables des entités concernées.

En particulier, le CATOD dispose d'une structure de sécurité qui lui permet de respecter ses obligations en matière de sécurité de défense et de sécurité des systèmes d'information prescrites par l'instruction générale interministérielle de troisième référence ; elle est constituée :

- d'un officier de sécurité (OS) et d'un officier de la sécurité des systèmes d'information (OSSI), placés sous le commandement opérationnel du

directeur du centre ;

- d'un bureau de protection du secret (BPS) rattaché au directeur du centre, qui assure la gestion des informations et supports classifiés de niveau SECRET et très SECRET ; il est appuyé par un bureau de gestion des informations classifiées opéré sur le site d'Arcueil par le service de la DGA en charge de la sécurité de défense et des systèmes d'information (SSDI).

L'OS et l'OSSI sont mis à disposition du CATOD par SSDI après avis du directeur du centre.

Enfin, le centre bénéficie pour l'exercice de ses missions d'une expertise opérationnelle assurée par l'affectation organique d'officiers des forces.

5. DIRECTION.

Outre le directeur et le directeur adjoint, la direction du centre est constituée des responsables suivants :

- les sous-directeurs ;
- le chef du bureau des dispositifs spéciaux (BDS) ;
- le chef du bureau des systèmes nucléaires en service (SNS) ;
- le chef du bureau de protection du secret (BPS) ;
- les directeurs de projet de maîtrise de l'architecture du système de défense (MASD).

La direction élabore les orientations du centre et coordonne l'ensemble de son activité.

5.1. Le directeur.

Le directeur du centre est responsable des activités découlant des missions définies au point 2. Il est responsable du développement à court, moyen et long termes des moyens et compétences du centre, nécessaires à la réalisation de ses missions. Il est responsable devant le directeur de la préparation de l'avenir et de la programmation de la tenue des objectifs qui lui ont été fixés.

Il est directement responsable des travaux de soutien aux opérationnels dans les domaines de la préparation et de l'engagement des forces nucléaires et stratégiques.

Il agit en lien étroit et sous la supervision directe de l'adjoint dissuasion du délégué général pour l'armement pour toutes les activités en lien direct ou indirect avec la dissuasion nucléaire.

5.2. Le directeur adjoint.

Le directeur adjoint, officier des armées, seconde et supplée le directeur sur l'ensemble des activités, à l'exclusion des études de dissuasion qui relèvent directement de l'autorité du directeur.

5.3. Les sous-directeurs.

Les sous-directeurs exercent devant le directeur la responsabilité organique de la sous-direction qui leur est confiée ; en outre, ils exercent, dans le cadre et les objectifs fixés par le directeur, les responsabilités d'orientation et de pilotage des activités du centre qui relèvent de leur domaine.

Le sous-directeur des études capacitaires approuve l'engagement du centre à mener les études qui lui sont demandées et valide les productions qui en résultent. Il représente le centre dans les instances de pilotage et de coordination qui concernent les études confiées au centre. Il est responsable de l'élaboration, de l'exécution et du suivi financier des budgets d'études alloués au centre. Il est l'interlocuteur privilégié de la division cohérence capacitaire de l'EMA et du service d'architecture du système de défense de la DGA.

Le sous-directeur technique approuve le schéma directeur des capacités techniques du centre et pilote sa mise en œuvre. Il représente le centre dans les instances de pilotage et de coordination traitant des outils capacitaires, d'ingénierie système et des méthodes associées. Il est également responsable de l'harmonisation du plan d'armement, de la cohérence des emplois de référence et des compétences associées, et de la stratégie de pourvoi des postes. Il est responsable de l'élaboration, de l'exécution et du suivi financier des budgets d'investissement technique alloués au centre. Il est l'interlocuteur privilégié du service technique de la direction de l'ingénierie et de l'expertise (DIE) de la DGA.

Le sous-directeur du pilotage et des affaires générales approuve, en cohérence avec les budgets accordés, les dépenses ainsi que les achats relatifs au fonctionnement courant du centre. Il est le garant des méthodes et outils relatifs au soutien général du centre. Il est responsable de la planification et de la bonne exécution des activités de soutien (ressources humaines, soutien des personnels, exécution financière, infrastructures, communication). Il représente le centre dans les instances de pilotage et de coordination des domaines du soutien apporté au centre par les entités extérieures. Il est l'interlocuteur privilégié de la sous-direction du pilotage, de l'activité et des soutiens de la DIE et du service de la transformation et de la performance (STP) de la DGA, ainsi que du service du commissariat des armées (SCA) et du service d'infrastructure de la défense (SID).

5.4. Les chefs de bureaux directement rattachés au directeur.

Le chef du bureau des dispositifs spéciaux est responsable de l'exécution des missions du bureau devant le directeur ; il est placé sous le commandement opérationnel du cabinet militaire du ministre des armées, et sous la responsabilité fonctionnelle de la mission de contrôle gouvernemental de la DGA.

Le chef du bureau des systèmes nucléaires en service est responsable de l'exécution des missions du bureau devant le directeur.

Le chef du bureau de protection du secret est responsable de l'exécution des missions du bureau devant le directeur.

5.5. Les directeurs de projet pour la maîtrise de l'architecture du système de défense.

Les directeurs de projet pour la maîtrise de l'architecture du système de défense (MASD) sont responsables devant le directeur du CATOD des architectures capacitaires étudiées afin de préparer les opérations d'armement ainsi que de leur mise à jour et de leur évaluation pendant le cycle de vie des systèmes. Ainsi, ils :

- sont chargés, à l'échelle d'une capacité ou des périmètres fonctionnels étudiés, d'établir les fonctions et performances clefs des systèmes contribuant à l'obtention des capacités opérationnelles ;
- synthétisent les éléments de décision utiles aux analyses de la valeur ;
- alimentent le référentiel capacitaire en données pertinentes ;
- identifient les études capacitaires indispensables à la maîtrise de l'architecture du système de défense et à la cohérence capacitaire.

Ils s'appuient sur l'ensemble des ressources et travaux du centre (études technico-opérationnelles, études de menace prospective, ingénierie technique et des coûts) et organisent leurs travaux sous la forme de projets dont ils proposent les objectifs, s'assurent de la pertinence des résultats et contribuent à la soutenabilité des travaux ; ils identifient les contributions internes comme externes nécessaires à leurs travaux et animent une équipe pluridisciplinaire constituée d'agents des deux sous-directions opérationnelles.

Les directeurs de projet MASD sont nommés par le directeur du CATOD. Un directeur de projet pour la dissuasion nucléaire est spécifiquement responsable des activités confiées au CATOD dans le cadre de la huitième référence. Ils peuvent être assistés d'adjoints, désignés par le directeur du CATOD.

Ils sont les interlocuteurs privilégiés des officiers de cohérence opérationnelle de l'EMA et des architectes du système de défense de la DGA.

6. BUREAUX RATTACHÉS DIRECTEMENT AU DIRECTEUR.

6.1. Le bureau des dispositifs spéciaux.

Les missions du bureau des dispositifs spéciaux (BDS) sont décrites dans les instructions de quatrième, cinquième et sixième références. Plusieurs notes ministérielles classifiées précisent certains points particuliers de ces missions.

L'organisation du bureau est fixée par une note du directeur du CATOD.

6.2. Le bureau des systèmes nucléaires en service.

Le bureau des systèmes nucléaires en service (SNS) est chargé d'appuyer la division Forces Nucléaires (FN) de l'EMA ; il est responsable des actions confiées au CATOD par la directive particulière de septième référence. Par ailleurs, certains points particuliers de ses missions sont fixés par plusieurs notes classifiées internes au CATOD.

L'organisation du bureau est fixée par une note du directeur du CATOD.

6.3. Le bureau de protection du secret.

Le bureau de protection du secret (BPS) s'assure de la mise en place et du respect des conditions de sécurité de défense et des systèmes d'information nécessaires à l'exécution des missions du CATOD. Il est rattaché au directeur du CATOD et placé sous le commandement opérationnel de l'officier de sécurité.

L'organisation du BPS est fixée par une note du directeur du CATOD. Son interaction avec le bureau de gestion des informations classifiées du site d'Arcueil est formalisée par une note cosignée par le chef du SSDI et le directeur du CATOD.

7. SOUS-DIRECTION DES ÉTUDES CAPACITAIRES.

La sous-direction des études capacitaires conduit pour l'ensemble du ministère, dans le domaine conventionnel comme dans la dissuasion nucléaire, les études capacitaires permettant de concevoir et maîtriser l'architecture du système de défense et d'évaluer l'efficacité des systèmes d'armes :

- elle pilote l'ensemble des études capacitaires du centre et y contribue en réalisant en propre tout ou partie des travaux ;
- elle établit les dossiers menaces pour les travaux capacitaires du ministère ;
- elle coordonne l'ensemble des contributions (centres d'expertise étatiques de la DGA et des forces, établissements industriels, etc.) à ces travaux ;
- elle développe et entretient l'expertise opérationnelle du centre, et la liaison avec les centres d'expertise des forces ;
- elle est responsable de la prise en compte et de l'application de la clause MATEX sur les matériels de guerre exportés.

Le responsable organique des agents chargés des études relatives à la dissuasion nucléaire cumule cette fonction avec la responsabilité de directeur de projet MASD pour la dissuasion nucléaire.

La sous-direction des études capacitaires produit, entretient et capitalise, notamment au bénéfice des travaux capacitaires :

- le référentiel capacitaire comportant en particulier les résultats des études confiées au centre dont les architectures des capacités et des systèmes d'armes, et l'évaluation de leur efficacité ;
- le référentiel technico-opérationnel de la menace prospective au profit notamment des travaux capacitaires.

Elle s'appuie sur la sous-direction technique qui met à disposition, ou met en œuvre, des méthodes et outils d'analyse nécessaires aux études et apporte l'expertise associée.

Le sous-directeur peut être secondé par un ou plusieurs adjoints.

L'organisation de la sous-direction des études est fixée par une note du directeur du CATOD.

8. SOUS-DIRECTION TECHNIQUE.

La sous-direction technique est responsable des méthodes et outils d'analyse, ainsi que des compétences techniques, appuyant les études du centre et son soutien aux forces nucléaires. Elle en assure le développement, dans certains cas la mise en œuvre, et la capitalisation. En particulier, elle veille à la cohérence des méthodes et outils, qu'elle contribue à développer et à mettre en œuvre.

Elle est chargée de l'établissement de l'estimation du coût global pour les opérations d'armement.

Elle contribue en appui interne :

- aux études permettant de maîtriser l'architecture du système de défense et d'évaluer l'efficacité des systèmes d'armes dans le domaine conventionnel comme dans la dissuasion nucléaire ;
- aux études d'analyse de la valeur ;
- à la conception et la mise en œuvre des systèmes d'information fortement sécurisés.

Elle intervient en appui externe :

- de la division forces nucléaires de l'EMA (EMA/FN), dans le domaine de l'informatique critique fortement sécurisée ;
- du service d'architecture du système de défense (DGA/DPAP/SASD) dans le domaine de l'analyse fonctionnelle et de l'analyse de la valeur ;
- de la direction des opérations, du maintien en condition opérationnelle et du numérique de la DGA (DGA/DOMN), dans le domaine de l'ingénierie des coûts, de l'analyse fonctionnelle et de l'analyse de la valeur ;
- de la direction de l'ingénierie et de l'expertise de la DGA (DGA/DIE), dans le domaine de la simulation technico-opérationnelle.

Elle est par ailleurs le point focal :

- de l'expertise technique du ministère en termes de simulations technico-opérationnelles ; elle participe à ce titre à l'élaboration et la mise en œuvre du schéma directeur de simulation de la DGA ;
- de l'expertise technique du ministère en termes de *Wargaming* ; elle représente à ce titre la DGA dans les travaux ministériels de *Wargaming* ;
- de l'expertise de la DGA en termes d'analyse fonctionnelle, d'ingénierie des coûts et d'analyse de la valeur ;
- de l'expertise de la DGA en termes de recherche opérationnelle.

Elle participe à ce titre aux différentes instances nationales et internationales de pilotage et de normalisation de ces domaines techniques.

Elle travaille en coopération avec le service des systèmes numériques de l'armement (S2NA) qui assure le fonctionnement de l'informatique hormis celle ayant un impact critique sur la production du centre.

Le sous-directeur peut être secondé par un ou plusieurs adjoints.

L'organisation de la sous-direction technique est fixée par une note du directeur du CATOD.

9. SOUS-DIRECTION PILOTAGE ET AFFAIRES GÉNÉRALES.

La sous-direction pilotage et affaires générales assure le soutien du CATOD ; ses missions sont :

- piloter, coordonner, animer au profit de la direction le contrôle de gestion et le contrôle interne afin de mesurer l'atteinte des objectifs du centre ; la sous-direction produit les synthèses associées et apporte l'expertise nécessaire ;
- assurer la disponibilité et l'élaboration des informations nécessaires à l'engagement et au suivi des crédits confiés au centre et au contrôle des dépenses ; la sous-direction assure ainsi :
 - l'élaboration et le suivi financier des budgets de fonctionnement alloués au centre ;
 - un soutien dans l'élaboration, l'exécution et le suivi financier des budgets opérationnels alloués au centre.
- assurer, en liaison avec le service des achats d'armement (S2A), un soutien dans la planification et la passation des contrats relatifs aux activités opérationnelles du centre ;
- prescrire les contrats de soutien du centre ;
- assurer le soutien administratif de proximité et l'accompagnement des personnels ;
- aider les personnels du centre dans leurs tâches quotidiennes, avec les assistants managers de proximité ;
- planifier et coordonner les travaux d'entretien, de rénovation et de vérification des infrastructures du centre ;
- coordonner et animer la communication interne et externe du centre ;
- assurer le suivi des contrôles et des vérifications périodiques obligatoires des installations du CATOD, et plus largement veiller à la santé et la sécurité au travail ;
- apporter un soutien au bureau de protection du secret du CATOD dans les accès des personnels d'intervention extérieurs et dans l'accompagnement permanent dans les zones réservées.

Elle apporte son concours aux agents sur ces domaines.

La sous-direction pilotage et affaires générales assure la liaison organique avec la DPAP et le dialogue de gestion avec le service de la transformation et de la performance de la DGA ainsi qu'avec le SCA et le SID qui soutiennent le centre.

Le sous-directeur peut être secondé par un ou plusieurs adjoints.

L'organisation de la sous-direction pilotage et affaires générales est fixée par une note du directeur du CATOD.

10. DISPOSITIONS DIVERSES.

L'instruction N° 23/ARM/DGA/DS/SPSA/CATOD du 27 juillet 2017 relative aux missions et à l'organisation du centre d'analyse technico-opérationnelle de défense est abrogée.

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

*L'ingénieur général de 1^{re} classe de l'armement,
directeur du centre d'analyse technico-opérationnelle de défense,*

Frédéric BOUYER.