



**MINISTÈRE  
DES ARMÉES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

SERVICE DU COMMISSARIAT DES ARMÉES (SCA)

Plate-Forme Commissariat Centre-Ouest (PFC-O)

Contact : [pfc-ouest-dap-bfo.charge-rel-entr.fct@intradef.gouv.fr](mailto:pfc-ouest-dap-bfo.charge-rel-entr.fct@intradef.gouv.fr)



# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

(DAF\_2025\_000554)

**Formation des mécaniciens de l'armée  
de l'Air et de l'Espace sur MIRAGE 2000**

Niveau de classification<sup>1</sup>

MD	MA	MS	NP
		X	

## MARCHE DE DEFENSE

Marché<sup>2</sup> : N°2025 006 2025 ..... notifié le.....

Engagement juridique<sup>2</sup> : EJ.....

Annexe au présent CCTP :

Annexe 1 : Liste des opérations de maintenance M2000

<sup>1</sup> MS : marché sensible

<sup>2</sup> Références complétées par le service acheteur après notification  
PFC-O / DAF\_2025\_000554

<b>Article 1 Définition du besoin</b>	<b>3</b>
1.1 Objectif de l'accord-cadre	3
1.2 Objectif de la formation	3
<b>Article 2 Contenu de la formation</b>	<b>3</b>
2.1 Agencement des formations	3
2.2. Phase 1 de la formation	4
2.3. Phase 2 de la formation	4
2.4. Formation Piste	4
2.5. Formation chef d'équipe 2115	4
<b>Article 3 Référentiel documentaire</b>	<b>4</b>
<b>Article 4 Profile des formateurs</b>	<b>5</b>
<b>Article 5 Organisation de la formation</b>	<b>5</b>
5.1. Lieu d'exécution	5
5.2. Volumétrie prévisionnelle des sessions	6
5.3. Planification	6
5.4. Interlocuteurs	6
5.5. Moyens pédagogiques :	7
5.5.1. Moyens mis en place par le titulaire	7
5.5.2. Moyens mis en place par les services de l'État	7
5.6. Convocation	7
<b>Article 6 Prestations de soutien</b>	<b>7</b>
<b>Article 7 Livrables</b>	<b>7</b>

# Article 1 Définition du besoin

## 1.1 Objectif de l'accord-cadre

La Brigade Aérienne de l'Aviation de Chasse (BAAC) souhaite former les jeunes mécaniciens des spécialités vecteur (2115), avionique (2217) et armement (2320) affectés, à leur sortie de l'École de Formation des Sous-Officiers de l'Armée de l'Air et de l'Espace (EFSOAAE), au sein des Escadrons de Soutien Technique Aéronautique (ESTA) et Services Techniques d'Escadron de Chasse (ST EC) des unités MIRAGE 2000.

A ce titre, le titulaire assure la formation des jeunes mécaniciens œuvrant sur les Mirages 2000 des unités de maintenance de la BAAC.

De plus, la BAAC souhaite expérimenter la formation des mécaniciens de spécialité vecteur (2115), titulaires du brevet supérieur, pour l'exercice de leurs responsabilités de chef d'équipe.

A ce titre, le titulaire peut également assurer la formation de mécaniciens de spécialité vecteur (2115) à la fonction de chef d'équipe.

## 1.2 Objectif de la formation

L'objectif premier est d'amener les jeunes mécaniciens nouvellement affectés en unité de maintenance Mirage 2000 à un niveau de connaissance théorique et pratique satisfaisant sur un ensemble d'opérations techniques identifiées, dans un environnement dédié à l'apprentissage, facilitant la montée en compétence derrière, pour un emploi opérationnel, au sein de leurs services, tout en limitant l'impact de la charge de formation pour ces derniers.

Le second objectif est de préparer des mécaniciens de spécialités vecteur affectés depuis plusieurs années en unité de maintenance Mirage 2000 à la fonction de chef d'équipe en assurant un rappel de connaissances théorique et pratique et de compétences identifiées, dans un environnement dédié à l'apprentissage, facilitant la montée en compétence derrière, pour un emploi opérationnel, au sein de leurs services, tout en limitant l'impact de la charge de formation pour ces derniers.

# Article 2 Contenu de la formation

## 2.1 Agencement des formations

Les formations dispensées aux jeunes mécaniciens des trois spécialités (indices de spécialité 2115, 2217 et 2320) sont organisées de la manière suivante (cette organisation peut être évolutive) :

- Mécaniciens vecteur (2115) : formation en 3 phases suivant le tableau infra ;
- Mécaniciens avionique (2217) : formation en 2 phases suivant le tableau infra ;
- Mécaniciens armement (2320) : formation en 2 phases suivant le tableau infra.

La formation globale des mécaniciens (parties internalisées et parties externalisées) s'étale sur environ 7 à 8 mois et se décompose de la manière suivante :

Période	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6-7	Mois > 6-7
Spécialités	2115 2217 2320	2115 2217 2320	2115 2217 2320	2115 2217 2320	2115 2217 2320	2115 2217 2320	2115
Identification formation		Phase 1				Phase 2	Formation Piste
Contenus	Arrivée du mécanicien en unité	Début de la formation réalisée par le prestataire	Fin de formation du prestataire Retour en unité	Stagiaires en unité	Stagiaires en unité : Obtention du Brevet Élémentaire	Formation réalisée par le prestataire	Formation réalisée par le prestataire Consolidation des fondamentaux

## 2.2. Phase 1 de la formation

La phase 1 de la formation, qui se déroule environ deux (2) mois après l'arrivée en unité du jeune mécanicien, consiste en la réalisation, par celui-ci, d'opérations simples de type mise en œuvre, de niveau NSO (Niveau de Soutien Opérationnel). Le titulaire doit amener le jeune jusqu'au niveau « U » (qui correspond dans la formation de l'Armée de l'Air et de l'Espace à de bonnes connaissances théoriques et pratique de l'opération sous contrôle, dernière phase avant le lâché).

Le contenu de chacune des formations de la phase 1 est détaillé dans l'annexe n°1 – Liste des opérations de maintenance M2000.

## 2.3. Phase 2 de la formation

La phase 2 de la formation, qui se déroule autour de la phase d'obtention du Brevet Élémentaire (BE), pour les jeunes mécaniciens des 3 spécialités (avioniques, vecteurs et armement), consiste en l'application de tâches de maintenance complémentaires, de type maintenance préventive de niveau NSO, réalisées le plus souvent en équipe. Le titulaire doit amener le jeune jusqu'au niveau :

- « U » pour les mécaniciens avionique et armement (qui correspond dans la formation de l'Armée de l'Air et de l'Espace à de bonnes connaissances théoriques et pratique de l'opération sous contrôle, dernière phase avant le lâché) ;
- « L » pour les mécaniciens vecteur (qui correspond dans la formation de l'Armée de l'Air et de l'Espace à de bonnes connaissances théoriques, manque encore de pratique).

Le contenu de chacune des formations de la phase 2 est détaillé dans l'annexe n°1 – Liste des opérations de maintenance M2000.

## 2.4. Formation Piste

La formation piste pour les jeunes mécaniciens vecteurs consiste à reprendre les opérations de mise en œuvre du Mirage M2000 conformément à la documentation en vigueur (en l'occurrence le memento de piste), cela dans un cadre beaucoup plus propice à la formation, sans pression ou autres facteurs pouvant altérer celle-ci. Cette formation piste n'a pas de lien direct avec les 2 autres phases vecteur, elle n'est donc pas conditionnée à la réalisation préalable des phases 1 et 2 de cette spécialité car elle ne s'adresse pas à nécessairement à la même population.

## 2.5. Formation chef d'équipe 2115

La formation « chef d'équipe 2115 » consiste à préparer des mécaniciens vecteurs expérimentés à la fonction de chantier dans un cadre beaucoup plus propice à la formation, sans pression ou autres facteurs pouvant altérer celle-ci. Cette formation consiste en un rappel de connaissances théoriques et une phase pratique pour monter en compétences dans la prise de fonction de chef d'équipe et la conduite de chantier de maintenance préventive et corrective.

Les connaissances rappelées seront relatives aux thèmes suivants : sécurité (conditions, consignes, rappels réglementaires), métier (rôle du chef d'équipe, nature des opérations et des tâches, transmissions vers les équipiers, etc.), connaissance utilisation de la documentation, des schémas, des SILT, etc.) et méthodologie (conduite de chantier, analyse de pannes et diagnostic, pédagogie de transmission, etc.).

La phase pratique consiste à mettre en situation les stagiaires sur un aéronef pour mettre en œuvre les connaissances acquises ou rappelées.

Cette formation chef d'équipe 2115 n'a pas de lien direct avec les autres phases « vecteur », elle n'est donc pas conditionnée à la réalisation préalable des phase 1 et 2 de cette spécialité car elle ne s'adresse pas à nécessairement à la même population.

## Article 3 Référentiel documentaire

Les documents définis ci-après, ou révisions plus récentes en vigueur à la date de réalisation de la prestation, sont applicables pour l'exercice des activités liées au marché :

### Santé et sécurité au travail – Protection de l'environnement :

1. Arrêté du 19 mai 2020 relatif aux modalités d'application des règles relatives aux interventions d'entreprises extérieures et aux opérations de bâtiment et de génie civil dans un organisme du ministère de la défense.

2. Décret n° 2012-422 du 29 mars 2012 relatif à la santé et à la sécurité au travail au ministère de la défense.
3. Arrêté du 09 août 2012 fixant les modalités particulières d'organisation de la prévention des risques professionnels au ministère de la défense (article 8).
4. Instruction n° 688/DEF/CGA/IT du 20 décembre 1994 sur les conditions d'application de la réglementation HSCT au personnel des entreprises travaillant dans les établissements du ministère de la Défense. Dans le cadre de l'application de cette instruction, le titulaire intervient en tant qu'employeur.

## Article 4 Profil des formateurs

Cette formation n'engendre pas la délivrance d'une qualification de type pour les mécaniciens et n'est ainsi pas nécessairement dispensée par un organisme de formation agréé EMAR/FR 147 ou PART 147.

**Les formateurs auront :**

- Un diplôme ou une qualification technique dans le domaine de la maintenance aéronautique (BAC Pro ou équivalent au minimum) ;
- Une expérience civile ou militaire dans le domaine de la mécanique aéronautique ;
- Une expérience civile ou militaire supérieure à deux (2) ans dans l'encadrement de personnel mécanicien aéronautique ;
- Une expérience de trois (3) ans minimum en tant que technicien sur Mirage 2000.

Le titulaire fournira un nombre suffisant d'intervenants de qualité équivalente, afin de garantir une équité de prestation à l'ensemble des stagiaires.

### Remplacement d'un intervenant en cours de formation

En cas de changement d'intervenants en cours d'exécution du marché, ceux-ci devront justifier d'une expérience professionnelle et d'une expertise au moins équivalente à celles proposées dans l'offre du titulaire.

### Récusation du personnel du titulaire par le MINARM

Pendant toute la durée d'exécution du marché, l'acheteur se réserve le droit de récuser le personnel du titulaire qui s'avérerait inadapté à son exécution (compétences s'avérant inappropriées). En cas de récusation, le titulaire ne peut prétendre ni à la prolongation du délai d'exécution ni à une quelconque indemnité. Cette exclusion peut intervenir pendant le déroulement d'une formation ou à son issue. Lorsque la récusation intervient au cours du déroulement d'une formation, le titulaire en est averti par l'administration par communication téléphonique puis par notification d'une fiche incident (annexe 5). Le titulaire a alors obligation de procéder au remplacement de l'intervenant récusé sans entraîner d'interruption de la prestation.

Toute absence d'un intervenant à une formation, sauf cas exceptionnel dûment justifié par le titulaire, est considérée comme un motif de récusation pour toute autre formation à exécuter par le titulaire au titre du marché.

En cas de non-respect des obligations contractuelles par un intervenant, l'acheteur peut ainsi exiger l'exclusion de la personne concernée de l'exécution des prestations.

## Article 5 Organisation de la formation

### 5.1. Lieu d'exécution

L'ensemble des formations dispensées (Phases 1, Phases 2 et Formation Piste) a lieu sur la Base Aérienne 133 de Nancy-Ochey au sein de l'ESTA (Escadron de Soutien Technique Aéronautique) 15.003 « Malzéville » :

Base Aérienne 133 NANCY  
CS 40334  
54201 TOUL CEDEX

Le titulaire s'engage à respecter les modalités définies dans le chapitre I, partie « Modalités d'intervention dans un organisme du ministère des armées ».

## 5.2. Volumétrie prévisionnelle des sessions

	N° de poste	Intitulés de formation	Temps de formation	Nombre de stagiaires par session de formation		Estimation annuelle du nombre de sessions de formation	Volume annuel estimé de mécaniciens à former
				Minimum	Maximum		
Mécanicien vecteur (2115)	1.1	Phase 1	4 semaines	2	4	10	40
	1.2	Phase 2	7 semaines	2	4	10	40
	1.3	Formation Piste	5 jours	2	2	3	6
Mécanicien avionique (2217)	2.1	Phase 1	4 semaines	2	4	10	40
	2.2	Phase 2	6 semaines	2	4	10	40
Mécanicien armement (2320)	3.1	Phase 1	4,5 semaines	2	4	4	16
	3.2	Phase 2	2 semaines	2	4	4	16
Mécanicien vecteur (2115)	4	Chef d'équipe	2 semaines	2	4	3	12
<b>Total</b>						<b>54</b>	<b>210</b>

Ces chiffres sont estimatifs et peuvent évoluer au cours de l'exécution du marché.

## 5.3. Planification

Dans un délai de quinze (15) jours à compter de la notification du marché, le titulaire, en relation avec la BAAC/BPF/DFORM/TECH et l'ESTA 15.003 « Malzéville », propose un planning semestriel des formations qui seront dispensées.

Ce planning tient compte :

- des moyens (nombre d'aéronefs, moyens de servitude, outillages...) mis à disposition par le site ;
- des capacités du titulaire (instructeurs en nombre suffisant et suffisamment qualifiés...) ;
- du nombre de mécaniciens des trois spécialités (2115, 2217 et 2320) à former ;
- de l'activité opérationnelle de l'unité.

Ce planning sera présenté à l'occasion d'une réunion de cadrage/lancement, organisée par le titulaire en présence des représentants des services de l'état (BAAC et ESTA 15.003 à minima) selon des modalités à définir par entente directe entre les parties.

Ce planning, validé par l'ensemble des parties, pouvant évoluer au gré des éléments ci-dessus, ne constitue en aucun cas un minimum contractuel à atteindre et peut ainsi être revu à la baisse ou à la hausse.

La BAAC/BPF/DFORM reste le point focal décisionnel pour d'éventuelles modifications de planification (demandées par la BAAC ou par le titulaire) en accord avec le titulaire.

Pour chacune des formations, le titulaire :

- s'organise avec le site concerné pour la mise à disposition des matériels ;
- confirme la planification, par écrit (mail) au site concerné et à la BAAC/BPF/DFORM/TECH ;
- s'engage à remplacer, sans délai, un instructeur absent par un autre instructeur disposant des connaissances et qualifications techniques requises.

## 5.4. Interlocuteurs

Le titulaire doit désigner une personne en tant qu'interlocuteur privilégié de la BAAC/BPF/DFORM/TECH pour toute correspondance d'ordre organisationnel et/ou technique.

À ce titre, au plus tard quarante-huit heures suivant la notification du marché, le titulaire fournit les coordonnées (mail et téléphone) de la personne désignée.

## 5.5. Moyens pédagogiques :

### 5.5.1. Moyens mis en place par le titulaire

Au titre du présent marché, le titulaire met à disposition des stagiaires :

- des outils pédagogiques, type vidéoprojecteur et ordinateurs portables, nécessaires pour la réalisation de l'ensemble des deux phases de formation ;
- un livret de suivi individuel, en langue française, correspondant à la formation à recevoir et à toutes les opérations à réaliser ;
- de l'outillage commun, type panoplie avion, nécessaire à la réalisation des phase pratiques afin que chaque instructeur dispose de ses propres outillages (une liste de ces outillages pourra être fournie par la BAAC).

### 5.5.2. Moyens mis en place par les services de l'État

Au titre du présent marché, pour l'exécution des prestations, le bénéficiaire met à disposition du titulaire :

- une ou plusieurs salles de cours avec tables, chaises et matériels informatiques ;
- trois (3) MIRAGE 2000 dédiés à l'instruction (pendant la phase du présent contrat), disposant de l'ensemble des matériels (en bon état ou hors service) permettant la réalisation de l'ensemble des tâches identifiées dans les différentes phases de la formation ;
- le manuel de maintenance avec les cartes de travail, les outillages (spécifiques ou non), les moyens d'environnement et de mise en œuvre (passerelles, vérins...), les moyens de servitude (tracma, groupe de démarrage, banc hydraulique...), les alimentations électriques et en air comprimé nécessaires à la bonne exécution de l'ensemble des tâches de maintenance identifiées dans les différentes phases de la formation.

Pour tout autre moyen souhaité par le titulaire, celui-ci en exprime la demande à la BAAC dans un délai compatible avec la planification des formations.

## 5.6. Convocation

Les Cellules instruction (ou équivalent) des unités de maintenance Mirage 2000 transmettent, au titulaire, la liste nominative de chacun des stagiaires dans un délai de **rente (30) jours calendaires** avant chacune des formations.

Les stagiaires seront convoqués directement par la cellule d'instruction à laquelle ils sont rattachés. La Brigade Aérienne de l'Aviation de Chasse (BAAC) se réserve la possibilité d'effectuer des désignations afin de couvrir les déplacements du personnel provenant d'une emprise différente de celle de la Base Aérienne 133 de Nancy.

## Article 6 Prestations de soutien

Concernant les repas du midi, les intervenants du titulaire pourront les prendre au sein du restaurant administratif de la Base Aérienne 133 à titre onéreux.

Le soutien sanitaire est assuré par les services compétents du site de formation.

## Article 7 Livrables

À l'issue de chaque session de stage, le titulaire :

transmet à la BAAC/BPF/DIFORM/TECH, dans un délai de sept (7) jours calendaires, un rapport de formation comportant :

le déroulement de la formation ;

le relevé de présence visé par chacun des participants ;

les évaluations de la formation (par le titulaire et par les participants) permettant d'apprécier que les stagiaires disposent, en fin de formation, des connaissances adéquates ;

Les stagiaires sont évalués individuellement de façon continue sur la durée du stage sur les connaissances et compétences acquises.

remet à chacun des stagiaires à la fin de chaque session de stage, une attestation de formation accompagnée d'un récapitulatif des opérations de maintenance suivies.