

Rédigé par :	Vérifié par :	Approuvé par :
Nom : F. TORTEL Visa : 	Nom : P. GAILLON Directeur adjoint de l'EPNER Visa : 	Nom : LCL COCCO Directeur de l'EPNER Visa : 

SUIVI INTERNE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Page(s) et § concerné(s)	Modification(s)
1.0	10/03/25	Toutes	Création

PAGE INTERNE DGA RÉSERVÉE
À LA VALIDATION ET AUX ÉVOLUTIONS DE CE
DOCUMENT

À CONSERVER SÉPARÉMENT
ET À NE PAS DIFFUSER HORS DGA

	Ce document est la propriété de l'État, il ne peut être reproduit, copié ou utilisé sans autorisation écrite.	
	DGA/EV site d'Istres 13804 Istres Cedex	



MINISTÈRE DES ARMÉES



DIRECTION GÉNÉRALE
DE L'ARMEMENT

Essais en Vol
Site d'Istres

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

Référence : N° EPNER 2025-37/ARM/DIE/DGA/EV/EPNER du 10/03/2025

Marché n° :

Ayant pour
objet :

Location d'un hélicoptère à rotor à balancier au
profit de l'EPNER et prestations associées

Version
1.0

SOMMAIRE

1. GÉNÉRALITÉS 4

1.1 OBJET DU DOCUMENT..... 4

1.2 DOCUMENTS À APPLIQUER 4

1.3 DESCRIPTION DES EXIGENCES 4

1.4 TERMINOLOGIE..... 4

2. EXPRESSION TECHNIQUE DES BESOINS..... 5

2.1 CONTEXTE GÉNÉRAL 5

2.2 ENJEUX, OBJECTIFS 5

2.3 DESCRIPTION DES PRESTATIONS 5

2.4 EXIGENCES LIÉES AUX CARACTÉRISTIQUES DE L’AÉRONEF LOUÉ 6

2.5 EXIGENCES LIÉES À LA FORMATION DES MÉCANICIENS DE DGA EV..... 6

2.6 EXIGENCES LIÉES À LA FORMATION DES INSTRUCTEURS DGA EV 6

2.6.1 FORMATION POUR L’OBTENTION DE LA QUALIFICATION DE TYPE 6

2.6.2 PROROGATION DE LA QUALIFICATION DE TYPE 6

2.7 EXIGENCES LIÉES À LA LOCATION DE L’AÉRONEF POUR LES VOLS DES STAGIAIRES EPNER 7

2.7.1 VOLS D’INSTRUCTION 7

2.7.2 EXIGENCES LIÉES À LA MISE EN ŒUVRE DE L’AÉRONEF SUR LE SITE D’ISTRES DE DGA EV 7

2.7.3 EXIGENCES LIÉES À LA MAINTENANCE ET DÉPANNAGE DE L’AÉRONEF 7

2.8 EXIGENCES LIÉES AUX CONVOYAGES DE L’AÉRONEF 8

2.9 EXIGENCES LIÉES AUX PRESTATIONS D’ACCOMPAGNEMENT 8

2.10 EXIGENCES LIÉES AU MANAGEMENT 8

3. COMPOSITION DETAILLEE DES PRESTATIONS ET DES FOURNITURES (CDPF) **ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.**

3.1 PRESTATIONS 9

3.2 LIVRABLES..... **ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.**

3.3 CONDITIONS D'ADMISSION DES PRESTATIONS..... 10

4. CLAUSE ENVIRONNEMENTALE 10

5. POLITIQUE DE SECURITE AERONAUTIQUE 10

ANNEXE - CERTIFICAT DE VALIDATION DES PRESTATIONS EXECUTEES 11

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. Objet du document

Ce CCTP concerne le marché ayant pour objet la « location d'un hélicoptère à rotor à balancier au profit de l'EPNER et prestations associées ».

Il en spécifie les clauses techniques particulières dont le détail figure au §2.

1.2. Documents à appliquer

Les obligations et exigences du document cité ci-dessous sont à respecter pour les prestations liées aux présentes clauses :

- Code du travail, en particulier les règles techniques afférant à la 4^{ème} partie du code sans tenir compte des dérogations.

1.3. Description des exigences

Les prestations objet du marché sont assorties d'une obligation de résultat.

Les exigences techniques sont précédées de {T-x}.

Les exigences sont applicables à l'ensemble des prestations.

Toutes les exigences du présent document sont primordiales (P) et possèdent donc un caractère éliminatoire, conformément au Règlement de la Consultation.

1.4. Terminologie

CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
DGA	Direction Générale de l'Armement
DGAC	Direction Générale de l'Aviation Civile
EPNER	Ecole du Personnel Navigant d'Essais et de Réception
EV	Essais en Vol
QT	Qualification de type

	Réf. : N° EPNER 2025-37/ARM/DIE/DGA/EV/EPNER du 10/03/2025	Version : 1.0	Page 5/11
--	--	---------------	-----------

2. EXPRESSION TECHNIQUE DES BESOINS

2.1. Contexte général

L'EPNER est une école de formation des équipages d'essais (pilotes, ingénieurs, expérimentateurs, mécaniciens navigants et contrôleurs). Elle est intégrée à la structure de DGA EV et située géographiquement à Istres dans les Bouches du Rhône dans l'enceinte de la base aérienne 125. Dans le cadre des formations annuelles des stages voilures tournantes, l'EPNER dispense des modules de cours sur les performances, moteurs, systèmes et qualités de vol des aéronefs. Ces modules nécessitent d'utiliser plusieurs types d'aéronefs dotés de caractéristiques différentes. Ainsi, un hélicoptère à rotor à balancier est recherché.

2.2. Enjeux, objectifs

Cette location intervient au profit des séances d'instruction et d'évaluation qui font partie du cycle d'évaluation de milieu et fin de stage. Elles permettent aux stagiaires d'étudier les qualités de vol d'un hélicoptère à rotor à balancier.

L'étude d'un appareil à rotor à balancier est nécessaire afin de satisfaire aux exigences réglementaires pour la délivrance des brevets et licences essais.

2.3. Description des prestations

Le marché comprend :

- la formation et la délivrance de QT pour les pilotes instructeurs DGA EV sur le site du titulaire ;
- les renouvellements et prorogations de QT des pilotes instructeurs DGA EV sur le site du titulaire ;
- la formation, chez le titulaire, des mécaniciens de mise en œuvre (personnels étatiques de DGA EV),
- la remise à niveau, chez le titulaire, des mécaniciens de mise en œuvre (personnels étatiques de DGA EV),
- la mise à disposition sans équipage (coque nue), sur le site d'Istres de DGA EV, d'un hélicoptère à rotor à balancier (double commandes montées) pour les vols de validation, d'harmonisation et d'instruction EPNER ;
- la prise en compte par le titulaire de tout l'aspect réglementaire associé à l'utilisation de l'appareil au profit de l'EPNER ;
- l'assurance de l'hélicoptère mis à disposition ;
- Le convoyage de l'appareil par le titulaire si DGA EV n'est pas en mesure de le réaliser ;
- la mise à disposition de la documentation pilote en anglais ou le cas échéant en français ;
- la mise à disposition de la documentation réglementaire de l'hélicoptère, de 4 casques et d'un dispositif de déplacement au sol pour la hangarage ;
- la maintenance, les dépannages et éventuellement la mise en œuvre, de l'hélicoptère pendant la prestation sur le site d'Istres par des mécaniciens du titulaire ;
- la mise à disposition sur le site d'Istres de DGA EV des ingrédients et outillages spécifiques à la mise en œuvre de l'appareil si ces derniers ne sont pas compatibles avec ceux utilisés à DGA EV.

	Ce document est la propriété de l'État, il ne peut être reproduit, copié ou utilisé sans autorisation écrite.	
	DGA/EV site d'Istres 13804 Istres Cedex	

	Réf. : N° EPNER 2025-37/ARM/DIE/DGA/EV/EPNER du 10/03/2025	Version : 1.0	Page 6/11
--	--	---------------	-----------

Le marché ne comprend pas la fourniture du carburant qui est à la charge de DGA EV pendant l'utilisation de l'hélicoptère au profit de l'EPNER.

2.4. Exigences liées aux caractéristiques de l'aéronef loué

- {T-1}** Afin de réaliser les vols d'instruction EPNER, l'aéronef loué doit satisfaire les exigences suivantes :
- hélicoptère à rotor à balancier , de type Bell 206

2.5. Exigences liées à la formation des mécaniciens de DGA EV

- {T-2}** En fonction des besoins de DGA EV, le titulaire forme sur son site, annuellement et au maximum, deux mécaniciens de mise en œuvre DGA EV destinés à réaliser la mise en œuvre de l'aéronef loué sur le site d'Istres de DGA EV.
- {T-3}** En fonction des besoins de DGA EV et sur sa demande, le titulaire organise une formation de remise à niveau des mécaniciens DGA EV, déjà détenteurs de l'attestation de mise en œuvre en autonome. Cette remise à niveau est réalisée chez le titulaire, ou sur le site d'Istres si le convoyage est effectué par le titulaire. Elle consiste à réaliser les opérations de mise en œuvre sur l'hélicoptère sous la vigilance d'un mécanicien du titulaire.

Les dates souhaitées des formations sont précisées au titulaire deux mois avant le début des prestations et sont fixées conjointement par la personne publique et le titulaire.

2.6. Exigences liées à la formation des instructeurs DGA EV

Les périodes de formation des pilotes instructeurs de DGA EV sont définies indépendamment des périodes de formation des mécaniciens de DGA EV et des périodes de location de l'aéronef coque nue. Les dates précises de ces formations sont précisées au titulaire deux mois avant le début des prestations et sont fixées par entente directe entre le titulaire et la personne publique.

2.6.1. Formation pour l'obtention de la qualification de type

- {T-4}** En fonction des besoins de l'EPNER, le titulaire forme annuellement, au maximum, un pilote instructeur de DGA EV à la qualification de type (QT) sur l'hélicoptère du titulaire:
- le titulaire fournit dans ses locaux un hélicoptère avec un pilote instructeur du titulaire comme commandant de bord pour les vols de QT ;
 - la QT respecte la réglementation en vigueur et est validée par la DGAC (une formation théorique au sol et un minimum de 4h00 de vol test compris).

2.6.2. Prorogation de la qualification de type

- {T-5}** En fonction des besoins de l'EPNER, le titulaire proroge annuellement, au maximum, la QT de trois pilotes instructeurs de DGA EV.
- {T-6}** Le titulaire fournit dans ses locaux ou sur le site de DGA/EV Istres un hélicoptère avec un pilote instructeur du titulaire comme commandant de bord pour les vols de prorogation de QT :
- la prorogation de QT respecte la réglementation en vigueur et est validée par la DGAC .

	Ce document est la propriété de l'État, il ne peut être reproduit, copié ou utilisé sans autorisation écrite.	
	DGA/EV site d'Istres 13804 Istres Cedex	

	Réf. : N° EPNER 2025-37/ARM/DIE/DGA/EV/EPNER du 10/03/2025	Version : 1.0	Page 7/11
--	--	---------------	-----------

2.6.3. Renouvellement de la qualification de type

{T-7} En fonction des besoins de l'EPNER, et si la prorogation de QT n'est plus possible, le titulaire renouvelle annuellement, au maximum, la QT B206 de trois pilotes instructeurs de DGA EV :

- le titulaire fournit dans ses locaux un hélicoptère B206 avec un pilote instructeur du titulaire comme commandant de bord pour les vols de renouvellement de QT ;
- le renouvellement de QT respecte la réglementation en vigueur et est validée par la DGAC.

2.7. Exigences liées à la location de l'aéronef pour les vols des stagiaires EPNER

2.7.1.Vols d'instruction

Il s'agit de réaliser les vols de validation des pratiques essai, d'harmonisation entre instructeurs et d'instruction des stagiaires de l'EPNER. La prestation consiste à acheter des heures de vol avec mise à disposition de l'aéronef loué, coque nue, sans pilote du titulaire sur le site d'Istres de DGA EV.

L'ensemble des vols est réalisé avec un pilote instructeur de DGA EV comme commandant de bord, dans le respect du manuel de vol et conformément à l'utilisation certifiée de l'appareil.

{T-8} Le titulaire prend en compte le volume maximum annuel de cette prestation qui est fixée à 20h de vol, convoyages réalisés par DGA EV non compris (hors convoyages réalisés par le titulaire le cas échéant). Les heures de vol sont décomptées entre le moment du lever des patins jusqu'au toucher des patins.

{T-9} Le titulaire prend en compte la période préférentielle où se situent les vols d'instruction des stagiaires de l'EPNER :

- Une période de 2 semaines, entre novembre et mai de l'année scolaire, sur le site d'Istres de DGA EV.

Les dates précises de mise à disposition de l'hélicoptère sont précisées au titulaire deux mois avant le début des prestations et sont fixées conjointement par la personne publique et le titulaire.

2.7.2. Mise en œuvre de l'aéronef sur le site d'Istres de DGA EV

Les mécaniciens de DGA EV formés par le titulaire réalisent la mise en œuvre de l'aéronef loué sur le site d'Istres de DGA EV.

{T-10} Au besoin, si aucun personnel de DGA/EV n'est formé ou remis en carte, les mécaniciens du titulaire réalisent la mise en œuvre de l'aéronef loué sur le site d'Istres de DGA EV.

{T-11} Le titulaire met à disposition sur le site d'Istres de DGA EV, les ingrédients et outillages spécifiques à la mise en œuvre de l'appareil si ces derniers ne sont pas compatibles avec ceux utilisés à DGA EV.

2.7.3. Exigences liées à la maintenance et dépannage de l'aéronef

{T-12} Le titulaire réalise la maintenance et les dépannages éventuels de l'appareil loué sur le site d'Istres de DGA EV dans un délai de 48h.

	Ce document est la propriété de l'État, il ne peut être reproduit, copié ou utilisé sans autorisation écrite.	
	DGA/EV site d'Istres 13804 Istres Cedex	

	Réf. : N° EPNER 2025-37/ARM/DIE/DGA/EV/EPNER du 10/03/2025	Version : 1.0	Page 8/11
--	--	---------------	-----------

{T-13} Le potentiel disponible de l'appareil devra être tel qu'aucune maintenance programmée ne devra être réalisée pendant la durée des mises à disposition.

2.8. Exigences liées aux convoyages de l'aéronef

Le convoyage de l'appareil est réalisé par DGA EV.

{T-14} Le titulaire met à disposition, sur son site, l'hélicoptère loué dans une configuration de plein carburant et celui-ci est restitué par DGA EV, sur le site du titulaire, hors carburant nécessaire au convoyage.

{T-15} Si nécessaire, le convoyage aller ou retour de l'hélicoptère loué peut être réalisé par le titulaire. Dans ce cas, DGA EV effectue la demande au titulaire avec un préavis minimum d'une semaine.

2.9. Exigences liées aux prestations d'accompagnement

{T-16} Le titulaire s'assure de la satisfaction des prestations d'accompagnement suivantes :

- le titulaire met à disposition une check-list et un manuel de vol en anglais ou en français ;
- le titulaire met à disposition les documents de gestion de la configuration de l'hélicoptère loué en anglais ou en français ;
- le titulaire fournit, à l'issue de chaque prestation, un certificat des prestations exécutées dont le modèle figure en annexe.

2.10. Exigences liées au management

{M-1} Le titulaire livre une attestation annuelle d'assurance conformément aux stipulations du paragraphe 7.1 « Assurances » du CCAP.

2.11. Prestations à la charge de DGA EV

Le périmètre de la prestation à la charge de DGA EV comprend :

- l'hébergement de l'aéronef loué dans ses hangars ;
- la fourniture du carburant lorsque l'appareil est présent sur le site d'Istres de DGA EV.

2.12. Contraintes

2.12.1. Hygiène, sécurité du travail, environnement

Le titulaire respecte les règles HSCT en vigueur au sein de DGA EV en matière de travail en coactivité, en particulier l'application d'un plan de prévention préalable si nécessaire.

Les règles d'Hygiène et Sécurité des Conditions de Travail des sites de la personne publique s'appliquent au personnel du titulaire (y compris la participation aux exercices). Il participe à une visite sur site pour statuer sur la nécessité d'établir un plan de prévention.

Un plan de prévention est éventuellement applicable à la suite d'une analyse de risques établie conjointement par la personne publique et le titulaire. A ce titre, le titulaire fournit une annexe précisant les modalités de mise en œuvre des mesures de prévention et sécurité liées aux travaux réalisés.

	Ce document est la propriété de l'État, il ne peut être reproduit, copié ou utilisé sans autorisation écrite.	
	DGA/EV site d'Istres 13804 Istres Cedex	

	Réf. : N° EPNER 2025-37/ARM/DIE/DGA/EV/EPNER du 10/03/2025	Version : 1.0	Page 9/11
--	--	---------------	-----------

2.12.2. Aléas météorologiques

Les conditions météorologiques représentent une contrainte forte pour la réalisation des prestations, dans la mesure où toute prestation en vol est réalisée conformément aux limitations météorologiques propres à l'instruction en vol.

En conséquence, les durées de mise à disposition sont susceptibles d'être adaptées si besoin afin de pallier à de mauvaises conditions météo sans que cela se traduise par une augmentation de prix pour DGA EV.

2.12.3. Disponibilité de l'aéronef loué

Les vols d'instruction des stagiaires EPNER sont effectués sur une période bloquée, correspondant à un calendrier de progression scolaire optimal. Ainsi les dates de réalisation des prestations objet de ce marché sont définies dans la planification annuelle de l'EPNER (cf. §2.7.1).

En conséquence, le titulaire s'assure de la disponibilité de l'aéronef dans les périodes d'utilisation transmises par DGA EV.

3. COMPOSITION DETAILLEE DES PRESTATIONS ET DES FOURNITURES (CDPF)

3.1. PRESTATIONS

Les prestations désignées ci-dessous sont représentatives des obligations du titulaire, décrites par ailleurs dans le présent CCTP, et constituent la liste contractuelle due.

Prestations	Maximum annuel
Heures de location de l'appareil coque nue	20h00
Séance de formation de QT pour pilote instructeur DGA EV	1
Séance de prorogation de QT pour pilote instructeur DGA EV	3
Séance de renouvellement de QT pour pilote instructeur DGA EV	3
Mise en œuvre de l'appareil par les mécaniciens du prestataire sur le site de DGA EV Istres pendant le temps de la prestation (en jours)	10
Séance de formation des mécaniciens de DGA EV	1
Séance de remise à niveau des mécaniciens de DGA EV	3
Convoyage réalisé par le titulaire (aller ou retour)	2
Maintenance et dépannage (en jours)	2

	Ce document est la propriété de l'État, il ne peut être reproduit, copié ou utilisé sans autorisation écrite.	
	DGA/EV site d'Istres 13804 Istres Cedex	

Fournitures attendues	Nombre
Check-list pilote en anglais ou en français	1
Document de gestion de configuration de l'aéronef en anglais ou en français (fiche de pesée, fiche de centrage et manuel de vol) représentatif de l'état de l'aéronef	1
Un certificat des prestations exécutées (modèle en annexe)	1
Attestation d'assurance	1

3.2. CONDITIONS D'ADMISSION DES PRESTATIONS

Les opérations de vérifications consistent à vérifier la conformité des fournitures avec les exigences du présent CCTP.

4. CLAUSE ENVIRONNEMENTALE

Le site d'Istres de DGA-Essais en vol est certifié selon la norme NF EN ISO 14001 pour son système de management environnemental et s'inscrit dans le contexte d'une administration éco responsable.

Cette politique environnementale repose sur les principes suivants :

- respecter et faire respecter la réglementation en vigueur ;
- maîtriser les rejets aqueux ;
- prévenir et traiter toute pollution notamment par la maîtrise des produits dangereux ;
- intégrer les impacts environnementaux dans nos achats ;
- sensibiliser et informer le personnel sur les objectifs environnementaux ;
- participer activement à la réduction et au tri des déchets ainsi qu'à la limitation des consommations des énergies et de l'eau.

5. POLITIQUE DE SECURITE AERONAUTIQUE

Conformément à la politique de sécurité appliquée au sein des entités du ministère des armées utilisant des contrats de prestations de service aéronautique, DGA EV porte à la connaissance du titulaire les deux points suivants :

- en cas d'évènement aérien dans le cadre des prestations associées à ce marché, la compétence du BEA-E est systématiquement recherchée ;
- dans la mesure du possible, l'emploi d'aéronefs équipés d'enregistreurs d'accident est privilégié.

6. ANNEXE - CERTIFICAT DE VALIDATION DES PRESTATIONS EXECUTEES

Prestations	Réalisé
Heures de location de l'appareil coque nue	
Séance de formation de QT pour pilote instructeur DGA EV	
Séance de prorogation de QT pour pilote instructeur DGA EV	
Séance de renouvellement de QT pour pilote instructeur DGA EV	
Mise en œuvre de l'appareil par les mécaniciens du prestataire sur le site de DGA EV Istres pendant le temps de la prestation (en jours)	
Séance de formation des mécaniciens de DGA EV	
Séance de remise à niveau des mécaniciens de DGA EV	
Convoyage réalisé par le titulaire (aller ou retour)	
Maintenance et dépannage	

Visa du Titulaire	Commentaires