



**MINISTÈRE
DES ARMÉES
ET DES ANCIENS
COMBATTANTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction du Renseignement et
de la Sécurité de la Défense**

Niveau de classification

MD	MA	MS	NP	CCAG
			X	FCS

Procédure n° 2026-003

Cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

**Prestations de formation dans le domaine de l'informatique
(systèmes d'exploitation)**

SOMMAIRE

1.1 - Objet de la consultation.....	2
1.2 - Justificatif du besoin.....	2
ARTICLE 2 – MODALITES D’EXECUTION DES PRESTATIONS.....	3
2.1 - Objectifs des formations	3
2.2 - Public visé.....	3
2.3 - Lieux des prestations de formation.....	3
2.4 - Equipements nécessaires aux formations	3
2.5 - Logiciels, droits d’usage des logiciels	3
2.6 - Méthodologie et supports.....	4
2.7 - Langue de formation	4
2.8 - Composition des groupes de stagiaires.....	4
2.9 - Organisation et planification des formations	4
2.10 - Délai de réactivité du titulaire	4
2.10.1 Annulation ou report de session.....	4
2.10.2 Absence du/des formateur (s).....	5
2.10.3 Convocations.....	5
ARTICLE 3 – ATTENTES DE L’ADMINISTRATION.....	5
3.1 - Confidentialité et discrétion	5
3.2 - Qualité et contrôle des formations.....	5
3.3 - Respect du programme.....	6
3.4 - Attestations de présence	6
3.5 - Documentation pédagogique.....	6
ARTICLE 4 – DISPOSITIFS D’EVALUATION.....	6
ARTICLE 5 – EVOLUTIONS DE LA PRESTATION ET PRESTATION SUR DEVIS	6
ANNEXE – DETAIL DES PRESTATIONS	8

ARTICLE 1 – GENERALITES

1.1 - Objet de la consultation

Le présent document constitue le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) relatif aux prestations de formations dans le domaine de l'informatique (systèmes d'exploitation).

Il a pour objectif de décrire les prestations attendues du titulaire.

1.2 - Justificatif du besoin

Le ministère des Armées et des Anciens combattants souhaite mettre en place pour ses agents des formations dans le domaine de l'informatique – système d'exploitation – et ainsi amener son personnel à acquérir les niveaux de compétences nécessaires pour exercer leurs fonctions.

Le titulaire conçoit les contenus techniques et pédagogiques des modules de formation, en respectant les principes suivants :

- les programmes sont conçus en prenant en compte des besoins exprimés par la personne publique ;
- le contenu des modules de formation respecte les spécifications du marché (durée, méthode pédagogique, nombre de participants, etc.) ;
- les contenus proposés sont conformes aux dispositions réglementaires (nationales et/ou internationales) ou normatives (certifications) : le titulaire s'engage à mettre à jour le contenu des modules de formation conformément aux évolutions réglementaires et/ou techniques.

Pour chaque poste, il est demandé au titulaire de pouvoir proposer des certifications et éventuels cycles préparatoires spécifiques qui sont proposés par devis.

Pour chaque poste, il est également demandé au titulaire de pouvoir réaliser, lorsque la personne publique lui demande, une formation « sur devis » sur un point précis relatif aux postes mentionnés dans le présent document.

Enfin, le titulaire est en mesure de proposer obligatoirement une solution de formations en **présentiel et classe virtuelle synchrone** pour tous les postes du marché décrits à l'annexe au présent document.

ARTICLE 2 – MODALITES D’EXECUTION DES PRESTATIONS

2.1 - Objectifs des formations

Les objectifs propres à chaque domaine de formation sont définis dans le tableau en annexe.

A l’issue de ces formations, les stagiaires doivent être capables :

- dans le cadre d’un stage "initiation", de connaître le logiciel et de savoir l’utiliser ;
- dans le cadre d’un stage "perfectionnement", de maîtriser les fonctionnalités du logiciel sur au moins un module ;
- dans le cadre d’un stage "expertise", de maîtriser le logiciel sur l'ensemble des modules.

2.2 - Public visé

Les prestations de formations sont organisées au profit des personnels civils et militaires d’une entité du ministère des Armées et des Anciens combattants dite Administration.

2.3 - Lieux des prestations de formation

Les prestations de formation seront réalisées **dans les locaux du titulaire** :

Soit en intra-entreprises :

La session concerne dans ce cas uniquement le personnel de l’entité du ministère des Armées et des Anciens combattants.

Soit en inter-entreprises :

La session concerne quelques stagiaires de l’entité du ministère des Armées et des Anciens combattants ainsi que du personnel relevant d’autres administrations ou entreprises.

Les repas seront inclus dans le coût de toute prestation impliquant des personnels de l’Administration.

2.4 - Equipements nécessaires aux formations

Le titulaire met à disposition des stagiaires l’ensemble des moyens nécessaires au déroulement de la prestation.

Chaque stagiaire doit disposer d’un poste de travail individuel pour les formations.

2.5 - Logiciels, droits d’usage des logiciels

De manière générale, les formations portent sur la dernière version du logiciel. Le titulaire met ses cours et ses supports à jour, au fur et à mesure des changements de version. Toutefois, la personne publique se réserve la possibilité de commander des formations pour des logiciels dont la version n’est pas récente.

Par ailleurs, tous les types de supports utilisés au cours des formations (logiciels, documentation) doivent respecter la réglementation applicable en matière d’usage.

2.6 - Méthodologie et supports

Les formations associent des apports théoriques et méthodologiques selon les domaines abordés. Les formations doivent comporter, pour chaque domaine, une majorité de mise en pratique.

Le prestataire remet aux stagiaires des supports numériques pédagogiques et pistes d'approfondissement (bibliographie, sites internet, etc.). Le prestataire utilise le système d'exploitation ou logiciel demandé par la personne publique.

2.7 - Langue de formation

Les formations ainsi que les supports sont délivrés en langue française. Néanmoins, à titre exceptionnel pour certains niveaux de formation, l'entité du ministère des Armées et des Anciens combattants peut accepter des supports en langue anglaise. Pour cela, le titulaire doit soumettre au préalable la proposition pour validation.

2.8 - Composition des groupes de stagiaires

Le titulaire détermine le nombre minimal et maximal de stagiaires par session de stage, celui-ci ne pouvant être supérieur à douze (12) personnes.

2.9 - Organisation et planification des formations

L'organisation des formations fait l'objet d'une planification.

L'Administration et le titulaire désignent chacun un interlocuteur unique qui coordonne le déroulement de la prestation de la formation (planification des horaires, modalités d'organisation du stage, suivi de la commande...). La division ressources humaines (DIV RH) est l'interlocutrice technique du marché.

Un interlocuteur est désigné par le titulaire pour traiter les planifications, modalités pratiques de mise en formation, le suivi des commandes et tout incident rencontré.

La constitution des groupes de stagiaires est effectuée par la DIV RH.

Dès la notification, la DIV RH organise avec le titulaire une réunion de cadrage pour le lancement du marché.

Par ailleurs, une réunion de planification annuelle est mise en place.

En cours d'exécution du marché, dans le cas d'une absence ou d'un remplacement de l'un des formateurs ayant été agréé précédemment par l'Administration, le titulaire s'engage à proposer un autre formateur ayant un profil identique en termes d'expérience et de diplômes.

2.10 - Délai de réactivité du titulaire

A partir de la réception du bon de commande, le titulaire peut signaler par écrit son désaccord dans un délai de cinq (5) jours ouvrés maximum. L'adresse de messagerie sera communiquée ultérieurement.

2.10.1 Annulation ou report de session

Formation annulée ou reportée par le titulaire

En cas d'annulation ou de report du fait du titulaire, celui-ci doit informer l'Administration dans un délai de quinze (15) jours calendaires maximum avant la date de début du stage.

Les pénalités sont définies selon le CCAP n°2026-003 à l'article 7.

Formation annulée ou reportée par l'Administration

L'Administration peut prononcer, pour des contraintes impérieuses de service, une annulation dans un délai de dix (10) jours calendaires avant la date de début du stage. Le stage peut faire l'objet d'un report à une date ultérieure convenue entre les deux parties.

2.10.2 Absence du/des formateur (s)

Le titulaire prend toutes les dispositions nécessaires pour assurer la continuité du service en cas d'absence des formateurs, en proposant des remplaçants aux profils similaires.

2.10.3 Convocations

Le prestataire notifie par courriel quinze (15) jours ouvrés au plus tard avant le démarrage de la formation, les informations suivantes : convocation nominative et plan d'accès. Les convocations sont transmises simultanément à l'adresse électronique du stagiaire ainsi qu'à l'Administration.

ARTICLE 3 – ATTENTES DE L'ADMINISTRATION

3.1 - Confidentialité et discrétion

Conformément à l'article 413-13 du code pénal, le titulaire s'engage à ne révéler aucune information qui pourrait conduire, directement ou indirectement, à la découverte de l'identité d'un agent d'un service mentionné à l'article L. 811-2 du code de la sécurité intérieure ou de son appartenance à l'un de ces services.

L'identité des stagiaires ne sera pas mentionnée sur les factures et l'appartenance à l'un de ces services n'apparaît pas sur les documents ou supports relatifs à la formation.

Enfin, le titulaire met en place toutes les procédures nécessaires pour garantir l'anonymat des stagiaires et ne fait aucune mention du présent marché dans ses listes de référence ou auprès d'entreprises, associations tierces ou partenaires.

Les principes de confidentialité et de discrétion sont valables pour le titulaire, son personnel, ses formateurs et sous-traitants.

3.2 - Qualité et contrôle des formations

Le titulaire respecte son engagement qualité et son processus de qualification des formateurs détaillés dans son offre commerciale. Toute adjonction d'un nouveau formateur(trice) doit faire l'objet d'une validation préalable de l'Administration. Il est tenu de réaliser sa prestation selon les prescriptions du marché. En cas de non-respect de cette obligation, l'Administration lui demande de procéder aux réajustements nécessaires soit au cours de la session, soit pour les sessions à venir c'est-à-dire de recommencer la prestation, à ses frais, selon les modalités initialement prévues. Pour

les problèmes relevant de sa responsabilité, le prestataire met tout en œuvre pour apporter une solution corrective.

3.3 - Respect du programme

Le formateur s'engage à respecter les spécificités de la formation proposée lors de la procédure adaptée, ses objectifs pédagogiques ainsi que la totalité de son contenu, de ses thématiques et du programme avec, dans le cadre des cours proposés, le ratio demandé suivant : théorie 40%/pratique 60%.

3.4 - Attestations de présence

Le titulaire constitue les feuilles d'émargement par journée pendant toute la durée de la formation. Il transmet ces documents à la personne publique dans les huit (8) jours ouvrés suivant la date de la fin de la formation. A la fin de la formation, le titulaire remet à chaque stagiaire une attestation nominative de formation par voie numérique.

La journée de formation est de sept (7) heures avec une pause méridienne de 1h pour le déjeuner. Des pauses de 10 minutes peuvent être aménagées et restent à l'appréciation du formateur.

3.5 - Documentation pédagogique

L'élaboration et la fourniture de la documentation pédagogique en français sont à la charge du titulaire. Le titulaire privilégie le support numérique.

ARTICLE 4 – DISPOSITIFS D'EVALUATION

En fin de formation, l'intervenant fait remplir à chaque stagiaire une fiche d'évaluation « à chaud » de la prestation et remet des évaluations de satisfaction aux stagiaires, fournies par le titulaire.

Le modèle de la fiche d'évaluation doit être validé par l'Administration avant l'organisation de la première session de formation.

Ces évaluations sont envoyées scannées par voie électronique sur demande au représentant de la personne publique dans un délai de dix (10) jours ouvrés maximum.

L'Administration se réserve le droit de désigner un représentant qualifié afin d'assister ponctuellement à des séances de formation

ARTICLE 5 – EVOLUTIONS DE LA PRESTATION ET PRESTATION SUR DEVIS

Le titulaire propose annuellement à son initiative ou à l'initiative de l'Administration une évolution de son offre susceptible d'apporter une plus-value technique ou commerciale, notamment des améliorations des prestations consécutives à des corrections d'anomalies ou des modifications de programmes pédagogiques.

L'Administration doit être informée par le titulaire, au préalable, de toute évolution ou modification importante pouvant avoir un impact sur la solution proposée.

Cette démarche évolutive n'entraîne pas d'incidence financière et en aucun cas, ne peut aboutir à une révision des prix en dehors de la révision annuelle (Cf. article 3.4 du CCAP n°2026-003).

Un point de situation annuel est effectué entre la division ressources humaines et le titulaire du marché.

En cas de besoin de formation non décrite spécifiquement dans le présent CCTP mais se rapportant à l'objet du marché, l'Administration se réserve le droit, le cas échéant, de demander une prestation de formation sur devis.

ANNEXE – DETAIL DES PRESTATIONS

SYSTEMES D'EXPLOITATION Dernière version logiciel disponible en formation			
POSTE	DESIGNATION	NIVEAUX	DESCRIPTION
1 – GNU LINUX	Linux , installation, mise en œuvre	Initiation	Mise en œuvre de linux : installation, sauvegarde, restauration et utilisation.
	Linux, Configuration	Perfectionnement	Configurer, paramétrer et déployer des serveurs sous linux.
	Linux Administration avancée	Expertise	Amélioration des performances et gestion des incidents.
	Linux, recherche détection des incidents et résolution	Perfectionnement	Comprendre les incidents et y remédier.
	Sécuriser un système Linux	Expertise	Définir une stratégie de sécurité, sécuriser des serveurs Linux et maintenir un niveau de sécurité élevé.
	Linux, drivers et programmation noyau	Expertise	Maîtriser le développement de pilotes de périphériques, notamment : - comprendre en détail les mécanismes internes du noyau ; - savoir développer et intégrer de nouveaux éléments dans le noyau Linux.
	Formation sur devis	Tout niveau	L'Administration se réserve le droit de solliciter une prestation de formation non détaillée dans le présent cahier des charges mais respectant l'objet du marché.

SYSTEMES D'EXPLOITATION
Dernière version logiciel disponible en formation

POSTE	DESIGNATION	NIVEAUX	DESCRIPTION
2 – VIRTUALISATION	VMware vSphere 9.0 , Mise en œuvre	Initiation	Installer, sauvegarder, restaurer et utiliser VMware
	VMware vSphere 9.0 Configuration	Perfectionnement	Administrer et exploiter VMware dans les meilleures conditions d'efficacité.
	VMware vSphere 9.0 Administration avancée	Expertise	Optimiser la configuration des machines virtuelles, identifier des problèmes liés aux performances de la CPU, de la mémoire, du réseau et du stockage.
	Tanzu mise en œuvre	Initiation	Installer Tanzu, et procéder à ses sauvegardes et redéploiements.
	Tanzu Configuration	Perfectionnement	Administrer Tanzu, définir et configurer des conteneurs
	Tanzu Administration avancée	Expertise	Administrer Tanzu de façon à améliorer les performances.
	Formation sur devis	Tout niveau	L'Administration se réserve le droit de solliciter une prestation de formation non détaillée dans le présent cahier des charges mais respectant l'objet du marché.

SYSTEMES D'EXPLOITATION
Dernière version logiciel disponible en formation

POSTE	DESIGNATION	NIVEAUX	DESCRIPTION
3 – CONTENEURISATION	Docker Mise en œuvre	Initiation	Installer Docker, soit directement sur le système d'exploitation, soit sur une machine virtuelle de type VmWare et d'assurer la sauvegarde et la restauration de conteneurs.
	Docker Configuration	Perfectionnement	Configurer, paramétrer les fonctionnalités avancées de Docker et gérer les applications multi-conteneurs.
	Docker Administration avancée	Expertise	Administrer Docker de façon à améliorer les performances et fournir des conteneurs adaptés aux systèmes d'informations.
	Kubernetes Mise en œuvre	Initiation	Installer, administrer et utiliser kubernetes de manière à permettre d'exploiter Docker.
	Kubernetes Configuration	Perfectionnement	Utiliser Kubernetes, au quotidien pour administrer les conteneurs en production.
	Kubernetes Administration avancée	Expertise	Utiliser Kubernetes, au quotidien pour administrer les conteneurs en production afin d'en tirer les meilleures performances.
	Formation sur devis	Tout niveau	L'Administration se réserve le droit de solliciter une prestation de formation non détaillée dans le présent cahier des charges mais respectant l'objet du marché.

SYSTEMES D'EXPLOITATION
Dernière version logiciel disponible en formation

POSTE	DESIGNATION	NIVEAUX	DESCRIPTION
4 – SÉCURISER WINDOWS	Support PC, contre la perte de données	Initiation	Définir une stratégie afin de se prémunir contre la perte de données et de recouvrir ses données.
	Sécurisation de l'environnement Windows station et serveurs	Perfectionnement	Apprendre à détecter et à éradiquer les virus et malwares sous Microsoft.
	Windows 2025, sécuriser les environnements	Expertise	Sécuriser les environnements Windows Server, sécuriser l'OS, l'Active Directory, créer une architecture PKI.
	Formation sur devis	Tout niveau	L'Administration se réserve le droit de solliciter une prestation de formation non détaillée dans le présent cahier des charges mais respectant l'objet du marché.

SYSTEMES D'EXPLOITATION
Dernière version logiciel disponible en formation

POSTE	DESIGNATION	NIVEAUX	DESCRIPTION
5 – MAINTENANCE SUPERVISION DÉPLOIEMENT	Maintenance PC	Perfectionnement	Installer, configurer et déployer Active Directory (AD) sous Windows Server.
	MCM	Perfectionnement	Apprendre à utiliser MCM pour le déploiement de logiciel.
	MCM	Expertise	Apprendre à installer, configurer, administrer et utiliser MCM.
	Formation sur devis	Tout niveau	L'Administration se réserve le droit de solliciter une prestation de formation non détaillée dans le présent cahier des charges mais respectant l'objet du marché.

SYSTEMES D'EXPLOITATION
Dernière version logiciel disponible en formation

POSTE	DESIGNATION	NIVEAUX	DESCRIPTION
6 – POSTE DE TRAVAIL WINDOWS	Windows 11 Entreprise, Support des utilisateurs	Initiation	Connaître suffisamment Windows 11 Entreprise pour pouvoir assurer le support des utilisateurs.
	Windows 11 Entreprise, mise en œuvre	Initiation	Installer et administrer le système d'exploitation Microsoft Windows 11 Entreprise.
	Windows 11 Entreprise, configuration	Perfectionnement	Configurer et optimiser le système afin d'obtenir les meilleures performances de Windows 11 Entreprise.
	Windows 11 Entreprise, Administration avancée	Perfectionnement	Définir et entretenir une stratégie permettant un déploiement efficace et sécurisé de Windows 11 Entreprise.
	Formation sur devis	Tout niveau	L'Administration se réserve le droit de solliciter une prestation de formation non détaillée dans le présent cahier des charges mais respectant l'objet du marché.

SYSTEMES D'EXPLOITATION
Dernière version logiciel disponible en formation

POSTE	DESIGNATION	NIVEAUX	DESCRIPTION
7 - WINDOWS SERVER ET ACTIVE DIRECTORY	Windows server 2025, mise en œuvre	Initiation	Installer, et mettre en œuvre Windows server 2025.
	Windows server 2025, Configuration	Perfectionnement	Configurer et paramétrer Windows server 2025.
	Windows server 2025, Administration avancée, optimisation	Expertise	Réaliser l'installation, l'équilibrage des charges, l'amélioration des performances et gérer la haute disponibilité.
	Sécuriser Windows server 2025	Expertise	Sécuriser Windows serveur 2025.
	Windows 2025, Administration de l'Active Directory	Perfectionnement	Installer, configurer et déployer Active Directory (AD) sous Windows Server.
	Windows 2025, Active Directory, optimisation et sécurisation	Expertise	Sécuriser et d'optimiser l'Active Directory sous Windows server.
	Formation sur devis	Tout niveau	L'Administration se réserve le droit de solliciter une prestation de formation non détaillée dans le présent cahier des charges mais respectant l'objet du marché.