



## **CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES**

### **ACCORD-CADRE DE FOURNITURES COURANTES ET DE SERVICES**











---

**Maintenance préventive et corrective des machines-  
outils et installations de fabrication de l'ISAE-  
SUPAERO**

---

**Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace**  
10 Avenue Marc Pelegrin  
BP 54032  
31055 TOULOUSE CEDEX 4

## L'ESSENTIEL DU CONTRAT

	<b>Objet</b>	Maintenance préventive et corrective des machines-outils et installations de fabrication de l'ISAE-SUPAERO.
	<b>Type de contrat</b>	Accord-cadre
	<b>Tranches optionnelles</b>	Sans tranches optionnelles
	<b>Clauses sociales</b>	Sans
	<b>Clauses environnementales</b>	Sans
	<b>Durée / Délai</b>	12 mois
	<b>Reconduction</b>	Avec
	<b>Prix</b>	Prix forfaitaires et prix unitaires
	<b>Variation des prix</b>	Avec
	<b>Avance</b>	Avec

## **SOMMAIRE**

1 - Dispositions générales du contrat.....	4
1.1 - <i>Objet du contrat</i> .....	4
1.2 - <i>Décomposition du contrat</i> .....	4
1.3 - <i>Type d'accord-cadre</i> .....	4
1.4 - <i>Conditions d'attribution des bons de commande</i> .....	4
2 - Pièces contractuelles.....	4
3 – Sous-traitance .....	5
4 - Confidentialité et mesures de sécurité.....	5
5 - Durée et délais d'exécution .....	5
5.1 - <i>Durée du contrat</i> .....	5
5.2 - <i>Reconduction</i> .....	5
5.3 – <i>Durée / Délais d'exécution</i> .....	6
6 - Prix.....	6
6.1 - <i>Caractéristiques des prix pratiqués</i> .....	6
6.2 - <i>Modalités de variation des prix</i> .....	6
7 - Garanties Financières .....	6
8 – Avance .....	7
9 - Modalités de règlement des comptes .....	7
9.1 - <i>Acomptes et paiements partiels définitifs</i> .....	7
9.2 - <i>Présentation des demandes de paiement</i> .....	7
9.3 - <i>Délai global de paiement</i> .....	8
9.5 - <i>Paiement des sous-traitants</i> .....	8
10 - Développement durable.....	8
11 - Constatation de l'exécution des prestations.....	8
11.1 - <i>Vérifications</i> .....	8
11.2 - <i>Décision après vérification</i> .....	8
12 - Garantie des prestations.....	8
13 - Dispositif de vigilance (Article D 8222-5 du code du travail) .....	8
14 – Pénalités de retard.....	9
15 - Clause de réexamen .....	9
16 - Résiliation du contrat.....	10
16.1 - <i>Conditions de résiliation de l'accord-cadre</i> .....	10
16.2 - <i>Redressement ou liquidation judiciaire</i> .....	10
17 - Règlement des litiges et langues .....	10
18 - Dérogations .....	10

## 1 - Dispositions générales du contrat

### 1.1 - Objet du contrat

Les stipulations du présent Cahier des clauses administratives particulières (CCAP) concernent la maintenance préventive et corrective des machines-outils et installations de fabrication de l'ISAE-SUPAERO.

L'atelier de fabrication au sein du Département Mécanique Structures et Matériaux (DMSM) a pour mission la réalisation de systèmes mécaniques et de prototypes dans le cadre de projets recherche et de soutien aux enseignements. Cet atelier dispose de différents moyens de fabrication mécaniques. Le besoin consiste à assurer la maintenance préventive et corrective de ces machines. Cette consultation constitue le quatrième renouvellement du marché, garantissant ainsi un parc d'équipements dont le bon état de fonctionnement a été préservé par un entretien régulier et suivi.

Cet accord-cadre fixe toutes les conditions d'exécution des prestations, il est exécuté au fur et à mesure de l'émission de bons de commande émis par le pouvoir adjudicateur.

Lieu(x) d'exécution :  
10 avenue Marc Pégélin  
31055 Toulouse

### 1.2 - Décomposition du contrat

Il n'est pas prévu de décomposition en lots.

L'accord-cadre est attribué à un seul opérateur économique.

### 1.3 - Type d'accord-cadre

L'accord-cadre avec maximum est passé en application des articles L2125-1 1°, R. 2162-1 à R. 2162-6, R. 2162-13 et R. 2162-14 du Code de la commande publique. Il donnera lieu à l'émission de bons de commande.

### 1.4 - Conditions d'attribution des bons de commande

Les bons de commande seront notifiés par le pouvoir adjudicateur.

Les mentions devant figurer sur chaque bon de commande sont les suivantes :

- le nom ou la raison sociale du titulaire.
- la date et le numéro du marché ;
- la date et le numéro du bon de commande ;
- la nature et la description des prestations à réaliser ;
- les lieux de livraison des prestations ;
- le montant du bon de commande ;
- les délais laissés le cas échéant aux titulaires pour formuler leurs observations.

La durée maximale d'exécution des bons de commande est de 6 mois.

Seuls les bons de commande signés par le représentant du pouvoir adjudicateur peuvent être honorés par le ou les titulaires.

## 2 - Pièces contractuelles

Les pièces contractuelles sont les suivantes et, en cas de contradiction entre leurs stipulations, prévalent dans cet ordre de priorité :

- L'acte d'engagement (AE) et son annexe financière (BPU et DPGF)
- Le cahier des clauses administratives particulières (CCAP)
- Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

- Le cahier des clauses administratives générales (CCAG) applicables aux marchés publics de fournitures courantes et de services, approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021
- Le mémoire justificatif des dispositions prévues par le titulaire pour l'exécution du contrat

### 3 – Sous-traitance

La sous-traitance pourra être autorisée pour des opérations de maintenance corrective pour lesquelles le titulaire n'aurait pas les habilitations ou les compétences requises. Dans ce cas, l'intervention du sous-traitant est strictement conditionnée à son acceptation préalable par le représentant du pouvoir adjudicateur (déclaration de sous-traitance formulaire DC4).

Elle est **interdite** pour les opérations de maintenance préventive.

### 4 - Confidentialité et mesures de sécurité

Le présent contrat comporte une obligation de confidentialité telle que prévue à l'article 5.1 du CCAG-FCS.

Les prestations sont soumises à des mesures de sécurité conformément à l'article 5.3 du CCAG-FCS.

Le titulaire doit informer ses sous-traitants des obligations de confidentialité et/ou des mesures de sécurité.

### 5 - Durée et délais d'exécution

#### 5.1 - Durée du contrat

L'accord-cadre est conclu pour une période initiale d'un an à compter de la plus tardive des deux dates entre :

- la date de notification du contrat
- le 11 avril 2026

#### 5.2 - Reconduction

L'accord-cadre est reconduit tacitement jusqu'à son terme. Le nombre de périodes de reconduction est fixé à 3. La durée de chaque période de reconduction est de 12 mois. La durée maximale du contrat, toutes périodes confondues, est de 48 mois.

La reconduction est considérée comme acceptée si aucune décision écrite contraire n'est prise par le pouvoir adjudicateur au moins 3 mois avant la fin de la durée de validité de l'accord-cadre. Le titulaire ne peut pas refuser la reconduction.

Poste du marché	Prestation	Point de départ du délai	Délai/ périodicité	Livrables
<b>Prestations au forfait</b>	Intervention(s) au forfait correspondant au plan de maintenance	Notification du marché ou date anniversaire	1 mois calendaire	Intégration du plan de maintenance dans la GMAO
<b>Prestations à bon de commande</b>	Première intervention de diagnostic, réparations, remises en état sans approvisionnement en pièces	Création de l'Ordre de Travail GMAO	5 jours ouvrés	Compte-rendu d'intervention GMAO
	Réparations, remises en état avec approvisionnement en pièces	Notification du BDC	Délai selon devis d'approvisionnement	Compte-rendu d'intervention GMAO et mise à jour du carnet d'entretien

	Fourniture du devis et facture proforma d'approvisionnement	Création de l'Ordre de Travail GMAO ou de la date de réalisation du diagnostic	10 jours ouvrés	Devis
--	---	--	-----------------	-------

### 5.3 – Durée / Délais d'exécution

Une prolongation du délai d'exécution peut être accordée par le pouvoir adjudicateur dans les conditions de l'article 13.3 du CCAG-FCS.

## 6 - Prix

### 6.1 - Caractéristiques des prix pratiqués

Les prestations sont réglées par des prix forfaitaires et prix unitaires selon les stipulations de l'acte d'engagement.

### 6.2 - Modalités de variation des prix

Les prix de l'accord-cadre sont réputés établis sur la base des conditions économiques du mois de février 2026, ce mois est appelé " mois zéro ".

La demande de révision des prix est à l'initiative du titulaire. Il adresse sa demande au service des achats. Elle doit intervenir dans un délai d'un mois précédant la date anniversaire de la notification du marché.

La révision se formalise par la communication du bordereau des prix unitaires (BPU) et/ou de la décomposition des prix globaux forfaitaires (DPGF) au format Excel présentant les prix initiaux, les prix révisés, les formules de calcul (accessibles et modifiables).

Les prix sont révisés annuellement à la date anniversaire du marché par application aux prix de l'accord-cadre de la formule suivante :

$$C_n = 15.0\% + 85.0\% (001565183 (n - 1) / 001565183 (0))$$

Dans laquelle :

- **C<sub>n</sub>** : coefficient de révision.
- **(n)** : valeur de l'indice de référence au mois n.
- **(0)** : valeur de l'indice de référence au mois zéro.
- **indice 001565183** : Indice mensuel du coût horaire du travail révisé - Salaires et charges - Tous salariés - Industries mécaniques et électriques (NAF rév. 2) » publié par l'INSEE.

Le mois " n " retenu pour le calcul de chaque révision périodique est celui qui précède le mois au cours duquel commence la nouvelle période d'application de la formule. Les prix ainsi révisés sont invariables durant cette période.

Les indices « n » sont lus 1 mois avant la date d'anniversaire de l'accord-cadre La révision définitive des prix s'opère sur la base du dernier indice définitif connu à la date de la révision. Aucune variation provisoire ne sera admise. Toute période de révision oubliée ne sera pas prise en compte de manière rétroactive.

Les calculs sont effectués avec un maximum de quatre décimales après la virgule. Le coefficient final sera arrêté au dixième supérieur pour une 5ème décimale comprise entre 5 et 9. Si la 5ème décimale est comprise entre 0 et 4, la décimale qui précède reste inchangée. Le résultat du calcul pourra quant à lui faire l'objet d'une troncature au centime d'euros.

En cas de suppression, par l'INSEE, d'un indice et de son remplacement par un indice unique, avec un coefficient de raccordement associé, ce remplacement sera notifié au titulaire, par ordre de service (cf. article 15 du CCAP).

## 7 - Garanties Financières

Aucune clause de garantie financière ne sera appliquée.

## 8 – Avance

Aucune avance ne sera versée dans le cadre de cet accord-cadre.

## 9 - Modalités de règlement des comptes

### 9.1 - Acomptes et paiements partiels définitifs

Les modalités de règlement des comptes sont définies dans les conditions de l'article 11 du CCAG-FCS.

#### Pour les prestations forfaitaires (maintenance préventive) :

Si les prestations de maintenance préventives sont effectuées de manière échelonnée, un paiement partiel définitif égal au prorata du montant annuel HT de la décomposition du prix global et forfaitaire effectué sera payé au titulaire, après admission des prestations par le représentant de l'ISAE-SUPAERO, valant service fait et prononcée dans les conditions définies à l'article 11.2 du CCAP.

#### Pour les prestations à prix unitaires (BdC) :

Sauf mention contraire dans le bon de commande, aucun acompte ne sera versé au titulaire, le solde sera payé après admission des prestations dans les conditions de l'article 11 du CCAP.

### 9.2 - Présentation des demandes de paiement

Le dépôt, la transmission et la réception des factures électroniques sont effectués exclusivement sur le portail de facturation Chorus Pro. Lorsqu'une facture est transmise en dehors de ce portail, la personne publique peut la rejeter après avoir rappelé cette obligation à l'émetteur et l'avoir invité à s'y conformer.

La date de réception d'une demande de paiement transmise par voie électronique correspond à la date de notification du message électronique informant l'acheteur de la mise à disposition de la facture sur le portail de facturation (ou, le cas échéant, à la date d'horodatage de la facture par le système d'information budgétaire et comptable de l'Etat pour une facture transmise par échange de données informatisé).

Sans préjudice des mentions obligatoires fixées par les dispositions législatives ou réglementaires, les factures électroniques transmises par le titulaire et le(s) sous-traitant(s) admis au paiement direct comportent les mentions suivantes :

- 1° La date d'émission de la facture ;
- 2° La désignation de l'émetteur et du destinataire de la facture ;
- 3° Le numéro unique basé sur une séquence chronologique et continue établie par l'émetteur de la facture, la numérotation pouvant être établie dans ces conditions sur une ou plusieurs séries ;
- 4° En cas de contrat exécuté au moyen de bons de commande, le numéro du bon de commande ou, dans les autres cas, les références du contrat ou le numéro de l'engagement attribué par le système d'information financière et comptable du destinataire de la facture ;
- 5° La désignation du payeur, avec l'indication, pour les personnes publiques, du code d'identification du service chargé du paiement ;
- 6° La date de livraison des fournitures ou d'exécution des services ou des travaux ;
- 7° La quantité et la dénomination précise des produits livrés, des prestations et travaux réalisés ;
- 8° Le prix unitaire hors taxes des produits livrés, des prestations et travaux réalisés ou, lorsqu'il y a lieu, leur prix forfaitaire ;
- 9° Le montant total de la facture, le montant total hors taxes et le montant de la taxe à payer, ainsi que la répartition de ces montants par taux de taxe sur la valeur ajoutée, ou, le cas échéant, le bénéfice d'une exonération ;
- 10° L'identification, le cas échéant, du représentant fiscal de l'émetteur de la facture ;
- 11° Le cas échéant, les modalités de règlement ;
- 12° Le cas échéant, les renseignements relatifs aux déductions ou versements complémentaires.

Les factures comportent en outre les numéros d'identité de l'émetteur et du destinataire de la facture, attribués à chaque établissement concerné ou, à défaut, à chaque personne en application de l'article R. 123-221 du code de commerce, ainsi que les informations suivantes, obligatoires pour déposer les factures sur le portail dédié :

- le numéro de SIRET de l'ISAE-SUPAERO : **130 004 278 00011**, qui permet d'identifier l'ISAE SUPAERO en tant que destinataire de la facture ;
- le code service "FACTURES avec ENGAGEMENT" ;
- le n° d'engagement correspond au n° du bon de commande émis par l'ISAE ou au numéro EJ figurant sur la page de garde de l'acte d'engagement pour les marchés conclus à prix forfaitaires (numéro au format 450000xxxx).

### **9.3 - Délai global de paiement**

Les sommes dues au(x) titulaire(s) seront payées dans un délai global de 30 jours à compter de la date de réception des demandes de paiement.

En cas de retard de paiement, le titulaire a droit au versement d'intérêts moratoires, ainsi qu'à une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 €. Le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage.

### **9.4 - Paiement des cotraitants**

En cas de groupement conjoint, chaque membre du groupement perçoit directement les sommes se rapportant à l'exécution de ses propres prestations. En cas de groupement solidaire, le paiement est effectué sur un compte unique, ouvert au nom du mandataire, sauf stipulation contraire prévue à l'acte d'engagement.

Les autres dispositions relatives à la cotraitance s'appliquent selon l'article 12.1 du CCAG-FCS.

### **9.5 - Paiement des sous-traitants**

Le sous-traitant adresse sa demande de paiement libellée au nom du pouvoir adjudicateur, dans les conditions des articles L. 2193-10 à L. 2193-14 et R. 2193-10 à R. 2193-16 du Code de la commande publique. Conformément à la réglementation, sans validation du titulaire sous un délai de 15 jours, la demande de paiement est considérée comme validée.

## **10 - Développement durable**

Il n'est prévu aucune obligation environnementale dans l'exécution du contrat.

## **11 - Constatation de l'exécution des prestations**

### **11.1 - Vérifications**

Les vérifications quantitatives et qualitatives simples seront effectuées au moment même de la livraison de la fourniture ou de l'exécution de service (examen sommaire) conformément aux articles 27 et 28.1 du CCAG-FCS.

### **11.2 - Décision après vérification**

A l'issue des opérations de vérification, le pouvoir adjudicateur prendra sa décision dans les conditions prévues aux articles 29 et 30 du CCAG-FCS.

## **12 - Garantie des prestations**

Les prestations feront l'objet d'une garantie de 1 an dont le point de départ est la date de notification de la décision d'admission. Les modalités de cette garantie sont définies à l'article 33 du CCAG-FCS.

## **13 - Dispositif de vigilance (Article D 8222-5 du code du travail)**



Le titulaire s'engage à fournir tous les 6 mois à compter de la notification du marché et jusqu'à la fin de l'exécution de celui-ci, les pièces et attestations sur l'honneur prévues à l'article D 8222-5 ou D 8222-7 du code du travail.

Les pièces et attestations mentionnées ci-dessus sont déposées par le titulaire sur la plateforme en ligne mise à disposition, gratuitement, par l'ISAE-SUPAERO, à l'adresse suivante : <https://declarants.e-attestations.com>

A défaut, le marché pourra être résilié aux torts du titulaire. Ainsi l'ISAE-SUPAERO pourra faire procéder par un tiers à l'exécution des prestations prévues par le marché, aux frais et risques du titulaire.

## 14 – Pénalités de retard

Il n'est prévu aucune exonération à l'application des pénalités de retard.

Le montant total des pénalités de retard n'est pas plafonné.

Les pénalités de retard sont appliquées sans mise en demeure préalable du titulaire.

Le non-respect de l'un des délais contractuels mentionnés à l'article 5.3 (intervention, fourniture de devis, transmission de rapport ou plan de maintenance) donnera lieu à l'application d'une pénalité de **50 € HT** par jour ouvré de retard.

Par ailleurs, pour garantir la transparence des coûts, tout devis de maintenance corrective incluant des pièces de rechange doit être obligatoirement accompagnée de la facture pro-forma du fournisseur comme indiqué à l'article 3.2 du CCTP. En cas de non-transmission de ce justificatif, l'ISAE-SUPAERO se réserve le droit de :

- rejeter le devis concerné, sans que le délai de fourniture du devis (10 jours) ne soit suspendu.
- appliquer une pénalité forfaitaire de **150 € HT** par document manquant après une relance restée infructueuse sous 72h.

Le défaut de relance de la part de l'ISAE-SUPAERO ne décharge pas le titulaire de son obligation de transmission systématique.

## 15 - Clause de réexamen

Au titre du présent marché public et pendant toute la durée de son exécution, il est convenu entre les parties de procéder à un réexamen pour tenir compte des évolutions tenant au marché dans les cas suivants :

- la possibilité d'intégrer au Bordereau des Prix Unitaires (BPU) de nouvelles prestations ou fournitures dont le besoin deviendrait récurrent en cours d'exécution. Cette faculté est limitée à l'ajout de 5 références maximum par année contractuelle. Les prix de ces nouvelles références seront fixés après analyse de devis comparatifs ou par analogie avec les prix existants ;
- afin de garantir l'adéquation du contrat aux besoins réels de l'ISAE-SUPAERO, il sera possible de procéder à l'ajout ou au retrait de machines au périmètre de la maintenance corrective. Toute modification de l'inventaire sera actée par ordre de service et entraînera, le cas échéant, une mise à jour des documents de suivi du parc ;
- l'ISAE pourra rectifier, par simple notification, toute erreur matérielle manifeste constatée dans les pièces contractuelles (contradictions, ambiguïtés de rédaction, erreurs de frappe, répétitions ou omissions de chiffres). Cette correction ne doit en aucun cas modifier l'économie générale du marché ;
- en cas d'arrêt de publication par l'INSEE de l'un des indices de variation des prix mentionnés au contrat, l'ISAE-SUPAERO désignera par ordre de service l'indice de substitution le plus proche ainsi que le coefficient de raccordement nécessaire au maintien de la formule de révision des prix ;

Le réexamen se fera par ordre de service adressé au titulaire du marché et précisera le ou les motifs de réexamen. Il produira ses effets dès réception par le titulaire du marché de la notification de l'ordre de service.

## 16 - Résiliation du contrat

### 16.1 - Conditions de résiliation de l'accord-cadre

Les conditions de résiliation de l'accord-cadre sont définies aux articles 38 à 45 du CCAG-FCS.

En cas de résiliation de l'accord-cadre pour motif d'intérêt général par le pouvoir adjudicateur, le titulaire ne percevra aucune indemnisation.

En cas d'inexactitude des documents et renseignements mentionnés aux articles R. 2143-3 et R. 2143-6 à R. 2143-10 du Code de la commande publique, ou de refus de produire les pièces prévues aux articles R. 1263-12, D. 8222-5 ou D. 8222-7 ou D. 8254-2 à D. 8254-5 du Code du travail conformément à l'article R. 2143-8 du Code de la commande publique, le contrat sera résilié aux torts du titulaire.

### 16.2 - Redressement ou liquidation judiciaire

Le jugement instituant le redressement ou la liquidation judiciaire est notifié immédiatement au pouvoir adjudicateur par le titulaire de l'accord-cadre. Il en va de même de tout jugement ou décision susceptible d'avoir un effet sur l'exécution de l'accord-cadre.

Le pouvoir adjudicateur adresse à l'administrateur ou au liquidateur une mise en demeure lui demandant s'il entend exiger l'exécution de l'accord-cadre. En cas de redressement judiciaire, cette mise en demeure est adressée au titulaire dans le cas d'une procédure simplifiée sans administrateur si, en application de l'article L627-2 du Code de commerce, le juge commissaire a expressément autorisé celui-ci à exercer la faculté ouverte à l'article L622-13 du Code de commerce. En cas de réponse négative ou de l'absence de réponse dans le délai d'un mois à compter de l'envoi de la mise en demeure, la résiliation de l'accord-cadre est prononcée. Ce délai d'un mois peut être prolongé ou raccourci si, avant l'expiration dudit délai, le juge commissaire a accordé à l'administrateur ou au liquidateur une prolongation, ou lui a imparti un délai plus court.

La résiliation prend effet à la date de décision de l'administrateur, du liquidateur ou du titulaire de renoncer à poursuivre l'exécution de l'accord-cadre, ou à l'expiration du délai d'un mois ci-dessus. Elle n'ouvre droit, pour le titulaire, à aucune indemnité.

## 17 - Règlement des litiges et langues

En cas de litige, seul le Tribunal administratif de Toulouse est compétent en la matière.

Tous les documents, inscriptions sur matériel, correspondances, demandes de paiement ou modes d'emploi doivent être entièrement rédigés en langue française ou accompagnés d'une traduction en français, certifiée conforme à l'original par un traducteur assermenté.

## 18 - Dérogations

- L'article 3.1 du CCAP déroge à l'article 3.6 du CCAG - Fournitures Courantes et Services
- L'article 5.1 du CCAP déroge à l'article 13.1.1 du CCAG - Fournitures Courantes et Services
- L'article 10 du CCAP déroge à l'article 16.2 du CCAG - Fournitures Courantes et Services 2021
- L'article 14 du CCAP déroge à l'article 14.1.3 du CCAG - Fournitures Courantes et Services
- L'article 14 du CCAP déroge à l'article 14.1.1 alinéa 2 du CCAG - Fournitures Courantes et Services
- L'article 16 du CCAP déroge à l'article 42 du CCAG - Fournitures Courantes et Services