



Université Claude Bernard Lyon 1
Pôle Finances, Achats, Pilotage - Direction
des Achats

MARCHÉ PUBLIC
MARCHÉ DE FOURNITURES

Acquisition d'un indenteur instrumenté

Cahier des clauses particulières (CCP)

Consultation n°

26061F

SOMMAIRE

1.	DÉFINITIONS	3
2.	OBJET DU CONTRAT.....	3
3.	STRUCTURE ET FORME DU CONTRAT.....	4
4.	DURÉE DU CONTRAT ET DÉLAIS D'EXÉCUTION	5
5.	PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT	5
6.	RÉALISATION DES PRESTATIONS	8
7.	OBLIGATIONS DU TITULAIRE	16
8.	LITIGE ET SANCTIONS	19
9.	FIN DU CONTRAT	20

ÉLÉMENTS CLÉS DU CONTRAT

	Objet du contrat	Acquisition d'un indenteur instrumenté
	Acheteur	Université Claude Bernard Lyon 1
	Type de contrat	Marché ordinaire de fournitures
	Structure	Lot unique
	Lieu d'exécution	Laennec, Bât. B, 6eme étage, 7 Rue Guillaume Paradin 69008 LYON
	Délai	24 mois (48 mois si la PSE n°1 est retenue)
	Développement durable	Clause environnementale
	Pénalités de retard	$P = V \times R / 1000$
	Variation des prix	Fermes
	Forme des prix	Fermes Prix forfaitaires
	Avance	Prévue
	Délai de paiement	30 jours

1. DÉFINITIONS

 Contrat	Le contrat est un marché public passé en Appel d'offres ouvert (Article R2124-2 1° - Code de la commande publique). Le contrat fait référence au CCAG Fournitures courantes et services du 30 mars 2021 . Le terme contrat désigne également le présent document, ses annexes et les autres pièces constitutives du marché.
 Acheteur	L' acheteur désigné dans le contrat agit en tant que pouvoir adjudicateur. Il est le donneur d'ordre du contrat pour le compte duquel le contrat est exécuté.
 Titulaire	Le titulaire désigné dans le contrat est l'opérateur économique qui conclut le contrat avec l'acheteur. En cas d'attribution à un groupement d'opérateurs économiques, le titulaire désigne le groupement représenté par son mandataire.
 Prestation	La prestation est l'ensemble des tâches prévues au contrat qui incombent au titulaire et rémunérées par l'acheteur. Le terme prestation vise également une partie du contrat soumise à des règles spécifiques.

2. OBJET DU CONTRAT

2.1. Description des prestations

■ Objet de la prestation :

Le contrat porte sur les prestations suivantes : Acquisition d'un indenteur instrumenté

Le projet PEPR INSIDE propose de centrer le jumeau numérique sur la prothèse implantée, en s'appuyant sur des modèles multi-échelles existants pour améliorer la prédiction de l'insatisfaction du patient. Dans le cadre de ce PEPR, l'indenteur permettra de prédire les réponses biologiques à l'échelle osseuse et cellulaire.

■ Lieu d'exécution :

Le lieu d'exécution des prestations est Faculté de Médecine **Laennec, Bât. B, 6eme étage, 7 Rue Guillaume Paradin 69008 LYON.**

■ Contexte du marché :

Le présent marché s'inscrit dans le contexte suivant :

Le projet PEPR INSIDE propose de centrer le jumeau numérique sur la prothèse implantée, en s'appuyant sur des modèles multi-échelles existants pour améliorer la prédiction de l'insatisfaction du patient. Dans le cadre de ce PEPR, l'indenteur permettra de prédire les réponses biologiques à l'échelle osseuse et cellulaire.

■ Pièces contractuelles :

Les pièces contractuelles du marché sont les suivantes et, en cas de contradiction entre leurs stipulations, prévalent dans l'ordre de priorité ci-après :

- l'acte d'engagement à compléter, dater et signer avec en annexe les acte(s) de sous-traitance ;
- le cahier des clauses particulières ;
- le CCAG Fournitures courantes et services (arrêté du 30 mars 2021) dans sa version en vigueur

- au lancement de la consultation <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043310341> ;
- les réponses de l'acheteur aux questions posées par les candidats pendant la phase de consultation ;
- les réponses du titulaire aux questions posées par l'acheteur pendant la phase d'analyse des offres ;
- le cadre de réponse
- les annexes financières.

La signature de l'acte d'engagement vaut acceptation sans réserve des stipulations des autres pièces du marché.

Toute clause portée dans les documentations et contraire aux dispositions des autres pièces constitutives du marché est réputée non écrite. Les conditions générales de vente du ou des titulaires sont concernées par cette disposition.

■ Pièces non contractuelles :

Le contrat est constitué des documents non contractuels suivants :

- La charte des achats responsables ;
- La charte de la diversité.

2.2. Intervenants

■ Acheteur :

Les prestations sont réalisées pour l'acheteur **Université Claude Bernard Lyon 1**, représenté par M. Bruno LINA Monsieur Le Président.

Adresse et coordonnées :

Pôle Finances, Achats, Pilotage - Direction des Achats

Université Claude Bernard Lyon 1

Bâtiment Julie Victoire Daubié

43 boulevard du 11 novembre 1918

69622 Villeurbanne Cedex

Courriel : achats@univ-lyon1.fr

SIRET : 19691774400019

Site internet : <https://www.univ-lyon1.fr/universite/organisation/service-de-lachat#.YjhLwk2ZNaQ>

■ Représentation des parties :

Dès la notification du contrat, l'acheteur désigne une ou plusieurs personnes physiques, habilitées à le représenter auprès du titulaire. D'autres personnes physiques peuvent être habilitées par l'acheteur en cours d'exécution.

Le titulaire désigne dès le début du contrat les noms et coordonnées professionnelles d'une ou plusieurs personnes chargées de le représenter pour l'exécution des prestations. En cas d'empêchement ou de remplacement de ces représentants en cours d'exécution du contrat, le titulaire en avise sans délai l'acheteur et lui indique les noms et coordonnées professionnelles d'un nouveau représentant. Ce ou ces représentants sont réputés disposer des pouvoirs suffisants pour prendre les décisions nécessaires engageant le titulaire.

3. STRUCTURE ET FORME DU CONTRAT

■ Nature de la prestation :

Les prestations relèvent d'un contrat de **fournitures** (fournitures courantes).

■ **Décomposition de la prestation et forme du contrat :**

Les prestations du contrat ne font l'objet d'aucune décomposition.

La forme retenue pour l'exécution du contrat est **ordinaire**.

4. DURÉE DU CONTRAT ET DÉLAIS D'EXÉCUTION

■ **Durée du contrat :**

Le contrat est conclu pour une durée de 24 mois à compter de la date de notification dudit contrat. Cette durée prend en compte l'ensemble des prestations prévues au contrat.

Si la PSE n°1 est retenue, cette durée passe à 48 mois.

■ **Prolongations des délais :**

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

5. PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT

5.1. Prix du contrat

■ **Nature des prix :**

Les prix du contrat sont **forfaitaires**.

■ **Variation des prix :**

Les prix sont **fermes** pour toute la durée du contrat.

■ **Contenu des prix :**

Les prix du contrat sont exprimés en euros et comprennent :

- les dépenses nécessaires à l'exécution des prestations prévues au contrat ;
- les charges fiscales et autres charges éventuelles qui frappent les prestations ;
- les frais éventuels de conditionnement, stockage, emballage, assurance et transport ;
- les marges pour risque et les marges bénéficiaires.

■ **TVA :**

Les demandes de paiement sont adressées en montant HT et TTC.

Les taux de TVA applicables sont ceux en vigueur lors du fait générateur de la taxe au sens de l'article 269 du Code général des impôts.

5.2. Conditions de paiement

■ **Avance :**

Sauf renoncement, une avance est prévue si le montant du contrat est supérieur à 50 000 € HT et le délai d'exécution supérieur à 2 mois.

Le taux de l'avance est fixé à 20% (option A du CCAG) si le titulaire ou le sous-traitant est une PME, dans les conditions prévues à l'article R. 2191-7 du Code de la commande publique. Si le titulaire ou le sous-traitant n'est pas une PME, le taux de l'avance est de 5%.

Le versement de l'avance n'est pas conditionné à la constitution d'une garantie à première demande par le titulaire.

L'avance est remboursée entre 65% et 80% d'avancement des prestations.

Le remboursement de l'avance s'impute de manière progressive et linéaire sur les sommes dues au titulaire, au prorata de l'avancement des prestations, entre les seuils de début et de fin du remboursement.

■ **Présentation des demandes de paiement :**

Les modalités de présentations des demandes de paiement seront établies selon les conditions prévues à l'article 11.4 du CCAG-FCS.

Les demandes de paiement seront établies en un original et 1 copie portant, outre les mentions légales, les indications suivantes :

- le nom ou la raison sociale du créancier ;
- le cas échéant, la référence d'inscription au répertoire du commerce ou des métiers ;
- le numéro de TVA intracommunautaire du titulaire ;
- le cas échéant, le numéro de SIREN ou de SIRET ;
- le numéro du compte bancaire ou postal ;
- le numéro du marché ;
- le numéro de bon de commande SIFAC à indiquer impérativement ;
- la désignation de l'organisme débiteur ;
- la décomposition des prix forfaitaires, lorsque l'indication de ces précisions est prévue par les documents particuliers du marché ou que, eu égard aux prescriptions du marché, les prestations ont été effectuées de manière incomplète ou non conforme ;
- le montant des prestations admises, établi conformément aux stipulations du marché, hors TVA ;
- les montants et taux de TVA légalement applicables ou le cas échéant le bénéfice d'une exonération ;
- le cas échéant, applications des réfections fixées conformément aux dispositions du CCAG-FCS ;
- tout rabais, remises, ristournes ou escomptes acquis et chiffrables lors du marché et directement liés au marché ;
- le montant total TTC des prestations livrées ou exécutées ;
- la date de facturation ;
- en cas de groupement conjoint, pour chaque opérateur économique, le montant des prestations effectuées par l'opérateur économique ;
- le cas échéant, les indemnités, primes et retenues autres que la retenue de garantie, établies conformément aux stipulations du marché ;
- la mention de l'assurance professionnelle et sa couverture géographique, pour les artisans immatriculés au répertoire des métiers et les entrepreneurs relevant de l'article 133-6-8 du Code de la sécurité sociale (notamment les autoentrepreneurs relevant du régime fiscal de la microentreprise).

Elles sont transmises de manière électronique dans les conditions prévues par les articles L2192-1 et suivants du Code de la commande publique sur le portail Chorus Pro à l'adresse suivante : <https://chorus-pro.gouv.fr/>

Concernant le dépôt sur la plateforme Chorus Pro, deux données sont indispensables :

- Le numéro de SIRET de l'établissement : 196 917 744 000 19
- Le numéro de bon de commande ; le numéro de bon de commande à 10 chiffres commençant par 4506 et figurant en haut à droite du document transmis par l'Université.

Par ailleurs toute facture ne portant pas le numéro du marché, et ne faisant pas expressément référence à un bon de commande ou ne portant pas les renseignements exigés ci-dessus sera rejetée et retournée à son auteur, ce qui engendra un retard de paiement. De plus, toutes factures envoyées sous format papier ou électronique qui n'auront pas fait l'objet d'un dépôt sur le portail CHORUS PRO ne seront pas prises en charge et vous seront systématiquement renvoyées.

Vous pouvez, pour plus d'information, consulter le site Communauté Chorus Pro, dédié à la préparation à la facturation électronique : <https://communaute.chorus-pro.gouv.fr>. Nous restons également à votre disposition pour toute question sur la mise en place de la facturation électronique. Vous pouvez nous écrire à l'adresse suivante : balp.creation.fournisseurs@univ-lyon1.fr.

Adresse de facturation mentionnée sur la demande de paiement :

Université Claude Bernard Lyon 1
Agence Comptable
43 bd du 11 novembre 1918
69622 VILLEURBANNE CEDEX

■ Périodicité des paiements :

Les paiements sont échelonnés comme suit :

- 1er acompte : 30 % à l'issue de la mise en service opérationnelle
- 2ème acompte : 40% à l'issue de la vérification d'aptitude
- Solde de 30 % à l'issue de la vérification de service régulier

■ Régime des paiements :

Les prestations du contrat sont réglées par paiement partiel définitif (article R2191-26 du Code de la commande publique).

■ Remise des demandes de paiement :

Université Claude Bernard Lyon 1
43, Boulevard du 11 Novembre 1918
Villeurbanne
69622 VILLEURBANNE CEDEX
Courriel : dir.service.facturier@univ-lyon1.fr

■ Délai de paiement :

Le délai de paiement est de **30 jours** à compter de la réception de la demande de paiement ou du service fait si celui-ci est postérieur à la date de réception de la demande de paiement.

En cas de dépassement du délai de paiement, des intérêts moratoires sont versés au titulaire, calculés par application de la formule suivante :

$$IM = M \times J/365 \times \text{Taux IM} + F$$

Dans laquelle :

IM : montant des intérêts moratoires

M : montant TTC de la demande de paiement

Taux IM : taux de la Banque Centrale Européenne en vigueur majoré de 8 points

J : nombre de jours calendaires entre la date limite et la date réelle de paiement
F : forfait de 40 € de frais de recouvrement

6. RÉALISATION DES PRESTATIONS

6.1. Conditions de réalisation des prestations

■ **Clause technique :**

Pour la réalisation des prestations, les prescriptions techniques suivantes s'appliquent :

Fourniture – Equipement - Matériel	
Fonctions attendues	Performances attendues
<i>Plateforme d'indentation multi-échelles pour la caractérisation des propriétés mécaniques de surface.</i> <i>La plateforme doit intégrer les éléments suivants :</i>	
- Une table anti-vibration active ou incluant un compresseur pour se protéger des vibrations solidiennes	
- Platines motorisées X Y et Z pour assurer la navigation des échantillons entre l'indenteur le dispositif optique	X course minimale 200 mm – pas minimum 100 nm Y course minimale 75 mm – pas minimum 100 nm Z course minimale 25 mm
- Instrument permettant d'accueillir des échantillons de différentes tailles et selon différentes conditions d'essais	Taille d'échantillon en conditions sèches : De quelques mm à au moins 150 mm en X et Y - 60 mm au minimum sur son épaisseur Dispositif permettant l'immersion d'échantillons, sur des surfaces plus restreintes.
- Dispositif pouvant accueillir 3 têtes de mesure en simultanée, sans manutention de ces têtes.	-Une tête de mesure dédiée à des applications à l'échelle micro, permettant l'application d'une force normale d'au moins 30N -Une tête de mesure dédiée à des applications à l'échelle nano, permettant de couvrir la plage de force jusqu'à 500 mN -Une tête de mesure dédiée à des applications sur tissus mous permettant l'application de force comprise entre quelques uN et 20 mN Plages de fonctionnement et résolutions attendues : Tête « micro » : - Force max : 30 N

	- Résolution rms < 100 uN - Déplacement max : 1 mm - Résolution rms < 1.5 nm Tête « nano » : - Force max : 500 mN - Résolution rms < 0.5 uN - Déplacement max : 200 um - Résolution rms < 0.15 nm Tête pour tissus mous : - Force max : 20 mN - Résolution rms < 0.1 uN - Déplacement max : 100 um - Résolution rms < 0.5 nm
- Chaque tête de mesure devra disposer de son propre indenteur	- Un indenteur Vickers pour la tête micro - Un indenteur Berkovich pour la tête nano - Un indenteur sphérique R 500 um ou équivalent sur la tête pour tissus mous
- Conditions d'essais sous air ou en conditions immergées	- Les 3 têtes de mesure doivent pouvoir fonctionner sous air (conditions sèches) et en conditions immergées
- Gestion de la dérive thermique	- La tête de mesure « nano doit disposer d'une dérive thermique inférieure à 0.05 nm/sec sans correction, et sans temps de stabilisation excédant 3 min.
- Gestion matricielle automatique	- Le dispositif doit permettre la programmation de filiations ou de matrices d'indents en automatique, sur la base d'une observation optique de la surface, et ce pour les 3 têtes de mesure.
- Pilotage des têtes de mesures	- Pilotage en force et en déplacement sur les 3 têtes de mesures - Pilotage possible en CSR (Constant Strain Rate) - Maintien possible de force (fluage) ou de déplacement (relaxation) d'au moins 10 minutes lors d'essai quasi-statique - Méthode dynamique disponible au moins sur la tête « nano » pour une détermination automatique des modules de stockage et perte (E' et E'')
- Echantillon étalon et de vérification	- Fourniture d'au moins un échantillon étalon et son certificat pour chaque tête de mesure.
- Dispositif optique	- Le moyen optique doit permettre d'activer un zoom continu de x1 à x 2500 minimum couvrant

	l'ensemble des applications visées sur les 3 têtes de mesure. - Idéalement il permettra d'associer en simultané une vue macro à faible grossissement et une vue avec un zoom plus important, via 2 sources d'observation distinctes de la surface.
- Capteur supplémentaire	- Un capteur acoustique devra être présent sur la tête « micro » pour qualifier les effets dissipatifs en énergie à forte charge.
- Demande supplémentaire	- Une fonction scratch sur la tête micro serait un plus ; Le dispositif devra dans ce cas permettre la réalisation de rayures à force asservie croissante sur des longueurs d'au moins plusieurs mm. Le capteur acoustique devra être également activable dans cette configuration. - Une pointe sphérique ou sphéroconique de rayon 50 à 200 um devra alors être fournie.

Le cas échéant, Logiciel de pilotage du matériel objet de l'achat	
Fonctions attendues	Performances attendues
<i>Le dispositif devra être fourni avec son système d'acquisition et logiciels associés. L'export de données pourra se faire directement sur l'instrument ou sur des interfaces de dépouillement de donnée en parallèle, sur au moins 5 postes de bureautique distincts, en simultané.</i>	

■ Documentation :

Le titulaire devra livrer en même temps que les équipements commandés, une documentation technique, permettant une prise en main basique et rapide des équipements ainsi qu'une documentation complète pour avoir accès aux fonctionnalités fines. Un manuel utilisateur pour chaque tête de mesure est exigé.

L'ensemble de la documentation sera rédigé en français et/ou anglais et pourra être fournie en version numérique.

■ Emballage :

La qualité des emballages doit être appropriée aux conditions et modalités de transport. Dans la mesure du possible, le titulaire veille à utiliser des contenants réutilisés ou réutilisables, recyclés ou recyclables, à privilégier la livraison en vrac plutôt qu'en unité distincte.

Les emballages restent la propriété du titulaire qui prend en charge leur réutilisation ou recyclage.

■ **Formation des utilisateurs :**

Le titulaire assurera, sur site, une formation à l'utilisation des équipements, pour 5 personnes. La formation se déroulera sur 5 jours minimum lors de la mise en service.

Le candidat indiquera précisément dans son cadre de réponse, le détail de ces formations, leurs durées et leurs contenus.

■ **Garantie :**

Le titulaire assurera une garantie technique de 2 ans (pièces et main d'œuvre) dont le point de départ est la notification de la décision d'admission.

Les modalités de cette garantie sont définies à l'article 33.1 du CCAG.FCS. La garantie prévue au CCAG de référence s'exerce indépendamment de la garantie légale pour vices cachés prévue aux articles 1641 et suivants du Code civil.

Dans le cadre de la garantie, le titulaire met en place une assistance technique avec délais d'intervention rapide sur site envoi de techniciens spécialisés dans un délai maximum de 7 jours ouvrés après la déclaration de panne. Ils assureront également un aide technique en cas de problème. Le service après-vente devra être de préférence localisé en France.

Si la garantie proposée par le revendeur est une garantie constructeur, le revendeur fait son affaire des relations avec le constructeur concernant la mise en œuvre de cette garantie (enlèvement du matériel, réparation, dépannage sur site, intermédiaire avec les hotlines constructeur etc....). Il n'appartient pas à la personne publique de faire des démarches auprès de ce constructeur pour voir la garantie jouer concernant son matériel. De façon générale, la personne publique ne doit avoir qu'un seul interlocuteur, le titulaire du marché.

La garantie comprend :

- la remise en état de marche de tout matériel pour lequel un dysfonctionnement a été signalé par l'acheteur ;
- la valeur des pièces ou éléments échangés et tous les frais liés, ainsi que les frais de main d'œuvre et de déplacements ;
- les frais consécutifs au déplacement de personnels, de conditionnement, d'emballage et de transport de matériel rendus par la remise en état ou le remplacement des matériels livrés.

Le titulaire est tenu de garantir le matériel tel que défini dans les documents du marché jusqu'au terme prévu de la garantie.

Dans tous les cas, si le délai de remise en état est supérieur à 15 jours ouvrés à compter de la demande, le titulaire est tenu de fournir un équipement de remplacement équivalent jusqu'à la résolution du problème. Cette mise à disposition d'un équipement de remplacement peut être réalisée dans les locaux du titulaire.

La durée totale d'immobilisation ne doit pas excéder 30 jours ouvrés à compter de la date de retrait du matériel. Au-delà, le titulaire sera soumis au paiement de pénalités pour dépassement du délai d'immobilisation de l'équipement (Cf. art.8.1 du CCP).

Dans son cadre de réponse, le titulaire détaillera les modalités de sa garantie.

■ Modalités de livraison :

Lieu de la livraison

Les fournitures doivent être livrées à l'adresse ci-dessous :

Faculté de Médecine Laënnec, Bât. B, 6eme étage, 7 Rue Guillaume Paradin 69008 LYON

Le non-respect de l'adresse de livraison pourra entraîner le refus de réception des fournitures qui sont alors soit livrées à l'adresse mentionnée sur le bon de commande soit retournées au titulaire qui devra prendre en charge les coûts de transport y afférant.

Toute livraison égarée du fait du non-respect du lieu de livraison sera à la charge du titulaire du marché et ne pourra être facturée à la personne publique.

La livraison devra se faire en accord avec la personne habilitée à recevoir la commande. Le titulaire ou son transporteur devront prévenir du jour et de l'heure/plage horaire de livraison.

Le titulaire veille à limiter l'impact environnemental des livraisons et du transport et notamment : éviter la circulation pendant les heures de pointe, transport groupé des marchandises, favoriser les modes de transports les plus respectueux de l'environnement.

Chaque livraison s'accompagne d'un bon de livraison qui détaille notamment : la date d'expédition, la référence du contrat, l'identification du titulaire et des fournitures livrées.

Délai de livraison

Les délais d'exécution des prestations relatives à la livraison et à l'installation sont laissés à l'initiative du candidat qui devra les préciser à l'acte d'engagement et au cadre de réponse.

En outre, le service prescripteur souhaite une livraison et une installation de l'équipement **au plus tard 3 mois après la notification du marché**

Conditions de livraison

Le titulaire assurera l'installation sur site des équipements. La livraison des fournitures s'effectue dans les conditions de l'article 21 du CCAG FCS.

Les frais de port seront inclus dans le prix de vente. **En cas de dédouanement, les frais sont à la charge du titulaire et inclus dans son prix.** Les incoterms applicables au présent marché sont les « Delivered Duty Paid » (DDP), rendus droits acquittés.

■ Stockage des fournitures :

Le titulaire n'est pas tenu de stocker les fournitures après leur admission.

■ Transport :

Conformément à l'article 20.3 du CCAG Fournitures courantes et services, le transport s'effectue, sous la responsabilité du titulaire, jusqu'au lieu de livraison. Le conditionnement, le chargement, l'arrimage et le déchargement sont effectués sous sa responsabilité.

6.2. Vérification des prestations

■ Conditions de vérification des prestations :

Les vérifications quantitatives et qualitatives seront effectuées par la chercheuse INSERM Hélène FOLLET.

Par dérogation aux articles 28 et 30.1 du CCAG-FCS, les opérations de vérification et d'admission du matériel sont réalisées conformément aux modalités définies ci-après :

Opération de vérification

Les opérations d'installation et de vérification comprennent trois étapes que sont la mise en service opérationnelle, la vérification d'aptitude et la vérification de service régulier qui s'effectuent conformément aux modalités suivantes :

La mise en service opérationnelle

La mise en service opérationnelle a pour but la livraison, l'installation de l'équipement et la réalisation de la formation à destination des utilisateurs telle que prévue à l'article 6.1 du présent CCP, ainsi que la fourniture de la documentation technique des équipements et consommables permettant d'accéder à une prise en main basique et rapide mais également aux fonctionnalités fines.

Le titulaire dispose d'un délai d'1 mois **maximum**, à compter de la date contractuelle de la livraison dans les locaux désignés dans le bon de commande, pour procéder à la mise en service opérationnelle de l'équipement. Le délai maximal de livraison et d'installation est fixé à l'Acte d'Engagement et au cadre de réponse et ne saurait être supérieur à **3 mois après la notification du marché**.

Les opérations de mise en service opérationnelle seront effectuées par le représentant de la société titulaire, sous sa responsabilité et sans supplément de frais, en présence du responsable du projet.

A l'issue de cette période, un procès-verbal, signé par le titulaire du marché et le responsable du projet, est dressé en double exemplaire. Le procès-verbal indique précisément la date de mise en service opérationnelle.

Vérification d'aptitude

La vérification d'aptitude a pour objet de constater que le matériel, livré ou exécuté, présente les caractéristiques techniques qui le rendent apte à remplir les fonctions précisées dans les clauses techniques du présent CCP.

Le responsable du projet dispose **d'un délai de 2 mois** pour réaliser cette vérification. Ce délai débute à partir de la date du procès-verbal de mise en service opérationnelle.

Vérification de service régulier

La vérification de service régulier a pour but de constater que le matériel livré présente, de manière régulière et reproductible dans la durée, les caractéristiques techniques et les performances conformes aux spécifications précisées tant dans le présent CCP, que par la documentation technique du titulaire, et selon les spécifications du constructeur.

Le responsable du projet dispose **d'un délai de 3 mois** à compter de la date de notification de la vérification d'aptitude pour procéder à la vérification de service régulier. Passé ce délai, le silence du responsable du projet vaut admission.

Décision après vérification

Vérification d'aptitude

A l'issue de ces périodes, si la vérification d'aptitude est négative, le bénéficiaire prend une décision d'ajournement ou de rejet conformément aux dispositions des articles 30.2 et 30.4 du CCAG-FCS. En cas d'ajournement, le responsable du projet, après intervention du titulaire sur le matériel, notifie une nouvelle attestation de mise en service opérationnelle puis procède de nouveau à la vérification d'aptitude dans les conditions et délais définis au présent article.

Si la vérification d'aptitude est positive, la vérification du service régulier débute.

Vérification du service régulier

Si la vérification de service régulier est négative, le bénéficiaire prend une décision d'ajournement, de réfaction ou de rejet conformément aux dispositions des articles 30.2, 30.3 et 30.4 du CCAG-FCS. En cas d'ajournement, le responsable du projet, après intervention du titulaire sur le matériel, notifie une nouvelle attestation de mise en service opérationnelle puis procède de nouveau à la vérification d'aptitude dans les conditions et délais définis au présent article.

Si la vérification de service régulier est positive, l'acheteur prononce, sous réserve des vices cachés l'admission des équipements. La date de notification de la décision d'admission de l'équipement fait courir le délai de garantie visé à l'article 6.1 du présent CCP et entraîne le transfert de propriété du matériel.

■ **Niveau d'obligation prévu au contrat :**

Du fait de l'objet du contrat le titulaire est soumis à une obligation générale de résultat. Celle-ci s'impose au titulaire dans l'exécution de ses engagements contractuels et pour l'intégralité des prestations décrites au contrat. Le titulaire s'engage à exécuter les prestations et à remettre les livrables associés avec le niveau de compétence professionnelle requis pour ce type de prestations, à consacrer tous les moyens humains et matériels nécessaires à sa bonne exécution, ainsi qu'à coopérer de bonne foi avec l'ensemble des intervenants amenés à participer au contrat.

6.3. Développement durable

■ Clause environnementale :

Le contrat prévoit des obligations en matière de protection de l'environnement en tant que conditions d'exécution des prestations. Ces obligations sont les suivantes : Le titulaire s'engage à réduire au maximum l'impact environnemental des matériels fournis et à mettre en œuvre les meilleures pratiques disponibles tout au long du cycle de vie des équipements (fabrication, transport, utilisation, fin de vie).

À ce titre, il doit notamment :

- Proposer des équipements présentant une haute efficacité énergétique, comparable aux niveaux exigés par des labels reconnus, et optimisant la consommation réelle d'énergie, y compris en fonctionnement à faible puissance.
- Assurer la traçabilité des composants, garantir l'absence de substances toxiques interdites et mettre en place un plan de gestion des déchets liés aux équipements, incluant leur recyclage et la valorisation des matériaux en fin de vie. L'usage de matériaux recyclés ou recyclables est encouragé.
- Réduire les impacts écologiques liés à la fabrication, au conditionnement et au transport des matériels, en privilégiant des procédés à faible empreinte carbone, des emballages optimisés et des modes de transport respectueux de l'environnement.
- Dans la mesure du possible, le titulaire veille à utiliser des contenants réutilisés ou réutilisables, recyclés ou recyclables.
- Conformément au Décret n°2024-134 du 21 février 2024 relatif à l'obligation d'acquisition par la commande publique de biens issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées, le titulaire fournit les montants annuels commandés des produits issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées, au moyen du tableau figurant en annexe de l'acte d'engagement.
- Conformément à l'article 21 du CCAG, le titulaire veille à limiter l'impact environnemental des livraisons et du transport et notamment : éviter la circulation pendant les heures de pointe, transport groupé des marchandises, favoriser les modes de transports les plus respectueux de l'environnement.

6.4. Autres stipulations

■ Clause de réexamen et modifications du contrat :

L'acheteur peut prescrire des prestations supplémentaires ou modificatives par ordre de service après consultation au titulaire. Le cas échéant des prix nouveaux et provisoires sont fixés de manière concertée puis rendu définitifs par avenant dans les conditions prévues par le CCAG.

Les modifications prescrites ont un rapport direct avec l'objet du contrat, sont imprévisibles et rendues nécessaires pour la bonne exécution du contrat sans en bouleverser l'économie générale.

Si un événement imprévisible et étranger à la volonté des parties provoque le bouleversement de l'économie du contrat en ce qu'il impacte la tarification des prestations prévues au contrat, les parties au contrat peuvent convenir de l'introduction d'une clause d'évolution des prix dans les conditions suivantes : En cas de pandémie ou de constatation d'une forte évolution des prix des matières premières impactant directement l'exécution du présent marché, les parties conviennent de réviser les prix en complément des stipulations de l'article 11.2 « Variation des prix » au présent CCP. S'il y a un retour à une situation normale, alors le titulaire devra procéder à une nouvelle révision des prix. Le titulaire est tenu de fournir tout élément permettant de justifier l'imprévision et l'impossibilité de maintenir, aux conditions économiques du contrat, la réalisation des prestations prévues au contrat dans leur niveau de qualité ou

de prix.

La nécessité de transmettre les justificatifs comptables de l'augmentation des coûts des charges du titulaire

Dans le cadre d'évènements particuliers, localisés ou non, comme des attentats, des catastrophes naturelles ou industrielles, des pandémies ou épidémies, il peut être exigé du titulaire l'application de mesures transitoires de prévention et de sécurité.

L'acheteur transmet les consignes particulières à appliquer et leur durée d'application au titulaire qui ne peut pas les refuser.

Dans le cas où ces mesures engendreraient des adaptations de délais ou des coûts supplémentaires, le titulaire demande leur prise en charge par l'acheteur en produisant tous les justificatifs appropriés. Le cas échéant un acte modificatif est établi si les prix du contrat doivent être réévalués.

En cas de désaccord sur les conséquences financières, la résiliation du contrat pour évènements extérieurs peut être prononcée par l'acheteur, sans indemnité pour le titulaire.

Si au cours de l'exécution du contrat, les parties contractantes ont connaissance d'une solution technique innovante en rapport avec l'objet du contrat, celle-ci peut être mise en œuvre par le titulaire en dérogeant aux prescriptions du cahier des charges, avec l'accord de l'acheteur et sur proposition titulaire. Ces modifications doivent être de nature à améliorer les caractéristiques des prestations objet du contrat pour un coût équivalent, réduire les coûts de revient ou l'impact environnemental du processus de fabrication notamment. Elles ne doivent néanmoins pas être de nature à entraîner une modification substantielle du contrat.

En cas de cessation d'activité, cession de contrat, décès, difficultés techniques ou financières empêchant la mise en œuvre des obligations contractuelles, le titulaire ou son représentant légal peut proposer à l'acheteur un nouveau titulaire pour le remplacer.

L'acheteur vérifie que le remplaçant proposé ne relève pas d'un des cas d'interdiction de soumissionner et apprécie ses capacités professionnelles, techniques et financières, sur la base des mêmes pièces que celles produites par le titulaire. A l'issue de cet examen, l'acheteur accepte ou refuse la substitution. En cas de refus le contrat est résilié sans indemnisation.

Cette même possibilité est offerte à chacun des membres en cas de groupement, après accord de l'ensemble des cocontractants, en cas de substitution d'un membre ou recomposition des responsabilités entre les membres du groupement. En cas de refus de l'acheteur ou de désaccord entre les membres du groupement, l'acheteur résilie totalement ou partiellement le contrat et sans indemnisation.

■ **Dématérialisation du suivi :**

L'acheteur notifie au titulaire les actes d'exécution et modificatifs, par voie électronique, via son profil acheteur PLACE. La notification de l'acte est réputée être le jour de la première consultation du document si celle-ci a lieu moins de 8 jours à compter de son envoi, ou à défaut, 8 jours après.

7. OBLIGATIONS DU TITULAIRE

7.1. Obligations courantes du titulaire

■ **Assurances :**

Le titulaire doit contracter les assurances permettant de garantir sa responsabilité à l'égard de l'acheteur et des tiers, victimes d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des prestations.

Il doit justifier, dans un délai de quinze jours à compter de la notification du contrat et avant tout début

d'exécution de celui-ci, qu'il est titulaire de ces contrats d'assurances, au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la responsabilité garantie.

À tout moment durant l'exécution le titulaire doit être en mesure de produire cette attestation dans un délai de 15 jours à compter de la réception de la demande de l'acheteur.

■ **Devoir d'information et de conseil :**

Le titulaire est tenu à une obligation générale d'information et de conseil à l'égard de l'acheteur. A ce titre, il l'avise de toute modification réglementaire applicable aux prestations objet du contrat et de tout autre élément susceptible d'affecter ses conditions d'exécution.

Le titulaire, en sa qualité de professionnel du domaine objet du contrat, s'engage à communiquer à l'acheteur dans les meilleurs délais, les alertes et mises en garde, notamment en cas de retard, de difficultés majeures ou de tout événement susceptible d'impacter le projet.

Enfin, le titulaire est tenu de notifier à l'acheteur les modifications survenant au cours de l'exécution du contrat et qui se rapportent :

- Aux personnes ayant le pouvoir de l'engager ;
- A la forme juridique sous laquelle il exerce son activité, à sa raison sociale ou sa dénomination ;
- A son adresse, son siège social ou à l'adresse d'exécution des prestations ;
- Aux renseignements qu'il a communiqués pour l'acceptation d'un sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement.

■ **Obligation de vigilance :**

Le titulaire remet :

1) avant le début de chaque détachement d'un salarié, une attestation sur l'honneur indiquant son intention de faire appel à des salariés détachés et dans l'affirmative :

- une copie de la déclaration de détachement transmise à l'unité départementale de la direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation du travail et de l'emploi, conformément aux dispositions des articles R. 1263-4-1 et R. 1263-6-1 du Code du travail ;
- une copie du document désignant le représentant mentionné à l'article R. 1263-2-1 du Code du travail.

2) Lors de la conclusion du contrat, une attestation sur l'honneur indiquant son intention d'employer des salariés étrangers et dans l'affirmative, communique la liste des salariés étrangers employés et soumis à l'autorisation de travail prévue à l'article L. 5221-2 du Code du travail en précisant pour chaque salarié (D. 8254-2 du même code) :

- sa date d'embauche ;
- sa nationalité ;
- le type et le numéro d'ordre du titre valant autorisation de travail.

3) Lors de l'attribution et avant la notification du contrat, le titulaire doit fournir des documents datant de moins de 6 mois attestant du paiement des impôts et taxes dus au Trésor public :

- une attestation fiscale ou de régularité fiscale (arrêté du 22 mars 2019 fixant la liste des renseignements et des documents pouvant être demandés aux candidats aux marchés publics).

4) Lors de l'attribution et avant la notification du contrat, puis tous les 6 mois, le titulaire fournit les documents attestant qu'il est à jour de ses obligations sociales (paiement des cotisations et contributions sociales) auprès de l'URSSAF et de sa régularité en matière de lutte contre le travail dissimulé en fournissant :

- une attestation de fourniture des déclarations sociales et de paiement des cotisations et contributions de sécurité sociale prévue à l'article L. 243-15 du Code de la sécurité sociale émanant de l'organisme de protection sociale chargé du recouvrement des cotisations et des contributions datant de moins de six mois dont elle s'assure de l'authenticité auprès de l'organisme de recouvrement des cotisations de sécurité sociale (attestation de vigilance).

5) Lorsque l'immatriculation du cocontractant au registre du commerce et des sociétés ou au répertoire

des métiers est obligatoire ou lorsqu'il s'agit d'une profession réglementée, le numéro unique d'identification délivré par l'Insee ou à défaut l'un des documents suivants :

- un extrait de l'inscription au registre du commerce et des sociétés (K ou Kbis) ;
- un devis, un document publicitaire ou une correspondance professionnelle, à condition qu'y soient mentionnés le nom ou la dénomination sociale, l'adresse complète et le numéro d'immatriculation à une liste ou un tableau d'un ordre professionnel, ou la référence de l'agrément délivré par l'autorité compétente ;
- un récépissé du dépôt de déclaration auprès d'un centre de formalités des entreprises pour les personnes en cours d'inscription.

■ **Prévention des risques de conflits d'intérêts et de corruption :**

Durant l'exécution du contrat le titulaire s'engage à maintenir son indépendance d'analyse et d'action afin d'éviter toute distorsion de concurrence, à éviter tout conflit pouvant exister entre ses intérêts, ceux de l'acheteur et ceux des autres opérateurs susceptibles d'être amenés à participer à l'exécution du contrat.

Le titulaire s'engage à avertir l'acheteur de toute situation susceptible d'aboutir à un conflit d'intérêts et lui soumet les dispositions qu'il propose de mettre en œuvre afin de faire disparaître cette situation. A ce titre, le titulaire s'engage à divulguer sur simple demande de l'acheteur les liens qui l'uniraient aux opérateurs économiques présentant leur candidature lors d'une autre consultation.

Conformément aux dispositions de la loi n°2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique le titulaire garantit que toute personne, physique ou morale, intervenant pour son compte dans le cadre du présent contrat :

- Respecte toute réglementation ayant pour objet la lutte contre la corruption et le trafic d'influence ;
- Met en place et maintient ses propres politiques et procédures relatives à l'éthique et à la lutte contre la corruption ;
- Informe l'acheteur de tout événement qui pourrait avoir pour conséquence l'obtention d'un avantage indu, financier ou de toute autre nature, à l'occasion du présent contrat ;
- Fournit toute assistance nécessaire à l'acheteur pour répondre à une demande d'une autorité dûment habilitée relative à la lutte contre la corruption.

■ **Réparation des dommages :**

Les dommages, de toute nature, causés au personnel ou aux biens par le titulaire du fait de l'exécution du contrat sont à la charge du titulaire.

Les dommages, de toute nature, causés au personnel ou aux biens du titulaire par l'acheteur du fait de l'exécution du contrat sont à la charge de l'acheteur.

■ **Sous-traitance :**

Les fournitures ne peuvent pas faire l'objet de sous-traitance. Néanmoins le titulaire peut faire appel à des fournisseurs et sous-traiter les services connexes à la fourniture.

7.2. Obligations liées à la sécurité

■ **Confidentialité et protection des données personnelles :**

Le titulaire et l'acheteur qui, à l'occasion de l'exécution du contrat, ont connaissance d'informations ou reçoivent communication de documents signalés comme présentant un caractère confidentiel, sont tenus de prendre toutes mesures nécessaires afin d'éviter que ces informations ou documents ne soient divulgués à un tiers qui n'a pas à en connaître.

Les parties s'engagent à respecter la réglementation applicable au traitement de données à caractère personnel éventuellement mis en œuvre dans le cadre de l'exécution du contrat.

Le titulaire doit informer ses sous-traitants des obligations de confidentialité et s'assurer du respect de ces obligations par ses sous-traitants.

8. LITIGE ET SANCTIONS

8.1. Pénalités

Pénalité	Fait générateur et mode de calcul
Pénalité pour retard en cas de dépassement du délai d'exécution	En cas de dépassement du délai d'exécution prévu au contrat le titulaire encourt les pénalités pour retard calculées au moyen de la formule $P = V \times R / 1000$. Avec : P : montant de la pénalité V : valeur HT de la partie des prestations en retard, ou de l'ensemble des prestations si le retard d'exécution d'une partie rend l'ensemble inutilisable R : nombre de jours calendaires de retard Par dérogation à l'article 14.1.1 du CCAG, les pénalités de retard sont applicables sans observations préalables du titulaire. Par dérogation à l'article 14.1.2 du CCAG, aucun montant plafond spécifique de pénalité pour retard n'est prévu au contrat. Par dérogation à l'article 14.1.3 du CCAG, les pénalités pour retard s'appliquent dès le premier euro.

8.2. Autres stipulations

■ Exécution de la prestation aux frais et risques du titulaire :

Les dispositions de l'article 45 du CCAG s'appliquent. En cas de non-exécution ou mauvaise exécution des prestations prévues au contrat après mise en demeure restée sans effet, ou en cas de décision de résiliation du contrat et si cette décision le mentionne, l'acheteur peut faire procéder par un tiers à l'exécution des prestations, aux frais et risques du titulaire. Cette décision est notifiée au titulaire par l'acheteur.

Le contrat passé avec le tiers est transmis au titulaire pour information. Ce dernier ne peut pas prendre part à l'exécution de ce contrat de substitution mais est tenu de fournir toutes les informations utiles à sa bonne exécution.

L'augmentation des dépenses par rapport au prix du présent contrat est à la charge du titulaire. La diminution des dépenses ne lui profite pas.

■ Indisponibilité :

Conformément à l'article 14.2 du CCAG Fournitures courantes et services, un matériel est indisponible lorsque son usage est rendu impossible. L'indisponibilité débute :

- Dans le cas d'une maintenance sur le site, au moment de l'arrivée de la demande d'intervention au titulaire.
- Dans le cas d'une maintenance chez le titulaire, au moment de la remise de l'élément défaillant au titulaire.

L'indisponibilité s'achève par la remise à disposition à l'acheteur des éléments en état de marche.

Le titulaire est tenu de faire connaître à l'acheteur la durée prévisible de l'indisponibilité lorsque celle-ci excède les seuils fixés ci-après.

Sauf cas de force majeure, lorsque la durée d'indisponibilité observée dépasse les seuils ci-après, le

titulaire est soumis à des pénalités.

Ces seuils sont fixés à :

- huit heures ouvrées pour une maintenance sur le site ;
- quinze jours consécutifs pour une maintenance chez le titulaire.

La pénalité est calculée par application de la formule suivante :

$P : (V * R) / 30 ;$

- P : le montant de la pénalité ;
- V : la valeur de la rémunération mensuelle versée au titre de la maintenance ;
- R : le nombre de jours de retard.

■ **Règlement des différends :**

En cas de différends, l'acheteur et le titulaire peuvent recourir aux comités consultatifs de règlement amiable des différends ou litiges relatifs aux marchés publics.

Le comité consultatif compétent est :

Comité Consultatif interrégional de règlement amiable des différends ou litiges relatifs aux marchés publics de LYON (CCIRA)

1 Boulevard Vivier Merle - 69443 Lyon Cedex 03,

Tél : 04.78.37.21.40

Mail : ara.ccira@dreets.gouv.fr <mailto:ara.ccira@direccte.gouv.fr>

■ **Résiliation pour faute :**

En cas de mauvaise exécution des prestations objet du contrat ou de non-respect des stipulations du contrat par le titulaire, l'acheteur peut résilier le contrat aux torts du titulaire et après mise en demeure restée sans effet pour les motifs prévus à l'article 41.1 du CCAG. Cette résiliation ne donne droit à aucune indemnisation du titulaire et n'éteint pas l'action éventuelle de l'acheteur en réparation des préjudices causés par la faute du titulaire.

■ **Tribunal compétent**

En cas de litige le tribunal compétent est le suivant :

Tribunal Administratif de Lyon
184 rue Duguesclin
69433 Lyon Cedex
Téléphone : 04 87 63 50 00
Courriel : greffe.ta-lyon@juradm.fr
Télécopie : 04 87 63 52 50
Site internet : lyon.tribunal-administratif.fr

Les recours peuvent être déposés sur <https://www.telerecours.fr/> ou adressés par courrier.

9. FIN DU CONTRAT

■ **Propriété intellectuelle :**

Conformément au CCAG, le titulaire cède ses droits sur l'utilisation des résultats des prestations du contrat à titre non exclusif. Les autres dispositions du CCAG en matière de propriété intellectuelle

s'appliquent.

■ **Résiliation pour motif d'intérêt général :**

À tout moment l'acheteur peut résilier le contrat pour motif d'intérêt général. Cette résiliation ouvre droit à indemnisation du titulaire.

L'indemnisation est fixée à 5% du montant HT du contrat diminué du montant des prestations déjà réalisées.

Le titulaire peut également être indemnisé des investissements et frais engagés pour l'exécution du contrat et non pris en compte dans le montant des prestations réglées. A cette fin, le titulaire fournit tous les justificatifs utiles pour apprécier l'indemnité.

Liste des dérogations au CCAG Fournitures courantes et services :

La rubrique *Pénalités pour retard - observations préalables à l'application FCS LYON 1* de l'article 8.2 du contrat déroge à l'article 14.1.1 du CCAG

La rubrique *Pénalités pour retard - plafonnement des montants FCS LYON 1* de l'article 8.2 du contrat déroge à l'article 14.1.2 du CCAG

La rubrique *Pénalités pour retard - seuil d'exonération FCS LYON 1* de l'article 8.2 du contrat déroge à l'article 14.1.3 du CCAG

La rubrique *Délai de garantie* de l'article 9 du contrat déroge à l'article 33.1 du CCAG



Documents et liens utiles (versions en vigueur à la date du lancement de la consultation) :

[Code de la commande publique](#) et ses [annexes](#) (Legifrance)

[CCAG Fournitures courantes et services du 30 mars 2021](#)