

NATURE DU MARCHE : MARCHÉ PUBLIC

Procédure : Appel d'offres ouvert

Objet : Fourniture, livraison, installation et mise en service d'une chaîne analytique de combustion chromatographie ionique (AOX-IC) pour le Laboratoire de Chimie de l'Environnement (LCE) de l'Université d'Aix – Marseille

Pouvoir Adjudicateur

Aix-Marseille Université (AMU)
58, boulevard Charles Livon 13284 MARSEILLE CEDEX 07

Représentant du Pouvoir Adjudicateur

Le Président d'Aix-Marseille Université

Comptable assignataire des paiements :

Monsieur l'agent comptable d'Aix Marseille Université

**CAHIER DES CLAUSES PARTICULIÈRES (CCP)
VALANT CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES (CCAP) ET CAHIER
DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)**

PROCEDURE N° AMU07-2026

SOMMAIRE

PREAMBULE	3
ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE - ALLOTISSEMENT	3
1.1 Objet.....	3
1.2 Allotissement (articles L2113-10 à L2113-11 du code de la commande publique) :	3
1.3 Description :	3
ARTICLE 2 : PROCEDURE - FORME	3
2.1 Procédure de passation	3
2.2 Forme du marché – Techniques particulières d’achat.....	4
ARTICLE 3 : DUREE DU MARCHE – DEMARRAGE DES PRESTATIONS- DELAI D’EXECUTION	4
3.1 Durée	4
3.2 Dispositions spécifiques concernant le démarrage des prestations	4
3.3 Délais d’exécution	4
ARTICLE 4 : DOCUMENTS CONTRACTUELS	4
ARTICLE 5 : LIEU D’EXECUTION DES PRESTATIONS	5
ARTICLE 6 : ETENDUES DES PRESTATIONS	5
6.1 Nature des prestations à réaliser et modalités d’exécution des prestations.....	5
6.2 Livrables attendus et délais d’exécution	9
6.3 Variante(s) / PSE :.....	10
6.4 Prestations similaires/marché de fourniture complémentaire [marché(s) passés sans publicité ni mise en concurrence préalables].....	10
6.5 Conduite du projet.....	10
ARTICLE 7 : OBLIGATIONS GENERALES DU TITULAIRE	12
7.1 Responsabilité	12
7.2 Confidentialité.....	13
7.3 Protection des données à caractère personnel.....	13
7.4 Clause sociale	13
ARTICLE 8 : VERIFICATION ET VALIDATION DES PRESTATIONS	13
ARTICLE 9 : PRIX	14
9.1 Forme et contenu des prix	14
9.2 Nature des prix.....	15
9.2.1 Nature des prix	15
9.2.2 Clause de réexamen	16
Non (hormis la possibilité prévue à l’article 9.2.1 ci-dessus où en cas de modification ou de suppression de tout ou partie des indices, la modification de contrat est possible conformément à l’article R2194-1 du Code de la Commande Publique)	16
II/ Procédure	16
ARTICLE10 : Modalités de règlement	16
10.1 Rémunération de la prestation	16
10.2.1 Mentions obligatoires sur les factures	17
10.2.2 Modalités de dépôt des factures	18
10.2.3 Le suivi des factures.....	18
10.3 Délai global de paiement	18
10.4 Avance	19
ARTICLE 11 : PÉNALITÉS	20
11.1 Pénalités de retard	20
11.2 Pénalités pour manquement.....	20
11.3 Pénalités de lutte contre le travail dissimulé	20
11.4 Exécution de prestations par un tiers, aux frais et risques du titulaire défaillant	20
11.5 Pénalités pour non-respect de la clause sociale	21
ARTICLE 12 : DOCUMENTS A PRODUIRE EN COURS D’EXECUTION	21
12.1 Assurance	21
12.2 Justificatifs sociaux.....	21
12.3 Modifications relatives à la situation juridique ou économique au titulaire du marché	21
ARTICLE 13 : CO-TRAITANCE ET SOUS TRAITANCE	21
13.1 Sous-traitance	21
13.1.1 Généralité	21

13.1.2 Modalités de paiement direct.....	22
13.2 Cotraitance	23
ARTICLE 14 : RESILIATION.....	23
ARTICLE 15 : DIFFERENDS ET LITIGES	23
15.1 Différends	23
15.2 Litiges.....	24
ARTICLE 16 : DEROGATION.....	24

Annexe(s) au présent document :

☒ Pas d'annexe(s)

PREAMBULE

L'université d'Aix-Marseille est désignée dans le présent marché sous l'appellation « Aix-Marseille Université », « AMU », « administration » ou encore « pouvoir adjudicateur ».

L'opérateur économique retenu pour réaliser les prestations est désigné dans le présent marché sous l'appellation « titulaire ».

Le marché est passé en application du **Code de la commande publique** du 01/04/2019.

CONTEXTE GENERAL – PRESENTATION DU PROJET :

Le présent marché a pour objet l'achat, la livraison, l'installation, la mise en service, la qualification, et la formation des utilisateurs d'une chaîne analytique complète de chromatographie ionique de combustion (AOX-IC), destinée à l'analyse des paramètres AOF/AOCI/AOBr/AOI, EOF/EOCI/EObR/EOI sur matrices solides, liquides (eaux douces, eaux de mers, eaux usées) ou pâteuses pour le Laboratoire de Chimie de l'Environnement (LCE) d'Aix – Marseille Université (AMU)

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE - ALLOTISSEMENT

1.1 Objet

Le présent marché a pour objet **la fourniture, livraison, installation et mise en service d'une chaîne analytique de combustion – chromatographie ionique (AOX-IC) pour le Laboratoire de Chimie de l'Environnement (LCE) d'Aix-Marseille Université.**

1.2 Allotissement (articles L2113-10 à L2113-11 du code de la commande publique) :

☒ Non (marché global- lot unique)

☐ Oui. Si oui, la consultation comprend les lots suivants :

1.3 Description :

La description des prestations est décrite dans le présent CCP.

ARTICLE 2 : PROCEDURE - FORME

2.1 Procédure de passation

La consultation a été passée selon :

☒ Une procédure d'**appel d'offres ouvert** en application des dispositions mentionnées **au 1°** de l'article R. 2124-2 du Code de la Commande Publique et des articles **R2161-2 à R2161-5** du Code de la Commande Publique.

2.2 Forme du marché – Techniques particulières d'achat

☒ Il s'agit d'un marché à **tranche ferme et à tranche(s) optionnelle(s)** en application des dispositions mentionnées aux articles **R2113-4 à R2113-6** du Code de la Commande Publique.

Valeur estimée du marché (information non contractuelle) **toutes tranches confondues : 179 000 € HT.**

-**Tranche ferme (TF)** : intitulé acquisition d'un système de combustion compatible avec un couplage avec un système de chromatographie ionique, incluant un passeur pour échantillons solides et liquides et prestations associées
La TF comprend une variante **facultative** telle que décrit dans telle que décrite à l'article 6.3 du CCP.

-**Tranche optionnelle 1 (TO1)** : Extension de garantie de deux (2) années supplémentaires de la chaîne analytique complète

- **Tranche optionnelle 2 (TO2)** : Maintenance préventive de la chaîne analytique complète pour une durée de trois (3) ans

Modalité d'affermissement des tranches optionnelles : l'exécution de chaque tranche optionnelle **est subordonnée à une décision d'affermissement de la tranche concernée par le pouvoir adjudicateur**. Cette décision est **notifiée par écrit au titulaire** par courrier (envoi via PLACE/Mel/courrier postal).

Démarrage des prestations de la(des) tranche(s) optionnelles : L'exécution de la tranche concernée **démarre** à compter à compter de la notification du courrier.

Délai d'affermissement des tranches : La décision d'affermissement de la(des) tranche(s) optionnelles, pourra être prise pendant la durée du marché.

Il est précisé que l'université ne versera pas **d'indemnité de dédit** en cas de non affermissement ni **d'indemnité d'attentes** en cas d'affermissement avec retard de la(des) tranche(s) optionnelle(s). En cas d'affermissement avec retard, l'Université enverra préalablement un courrier au titulaire afin de lui faire confirmer son accord de réaliser la tranche concernée au prix mentionné au bordereau des prix.

ARTICLE 3 : DUREE DU MARCHE – DEMARRAGE DES PRESTATIONS- DELAI D'EXECUTION

3.1 Durée

☒ Il s'agit d'un **marché non reconductible**

Le marché prend effet à la date de réception de sa notification par le titulaire jusqu'à la date d'admission des prestations (constatée dans le PV d'admission de l'ensemble des prestations), dans une **durée maximum de 12 mois**.

Les délais d'exécution applicables sont ceux sur lesquels le titulaire s'est engagé dans son offre (cf. Annexe 1 à l'Acte d'Engagement – Bordereau des Prix).

POUR INFORMATION : Les délais d'exécution seront suspendus pendant la période de fermeture de l'établissement, du lundi 21 décembre 2026 au dimanche 3 janvier 2027 inclus. Durant cette période, aucune prestation de livraison, d'installation, de mise en service ou de formation ne pourra être réalisée.

3.2 Dispositions spécifiques concernant le démarrage des prestations

☒ **Pas de dispositions spécifiques sur le démarrage.**

☒ **Dispositions spécifiques.** Si dispositions spécifiques, celles-ci sont décrites ci-après.

Démarrage des prestations de la(des) tranche(s) optionnelles : voir l'article 2.2 ci-dessus.

3.3 Délais d'exécution

Les délais concernant la réalisation sont précisés ci-dessous à l'article 6.2.

ARTICLE 4 : DOCUMENTS CONTRACTUELS

Les documents contractuels régissant le marché sont énumérés par ordre décroissant d'importance, selon l'ordre de citation ci-dessous :

- L'acte d'engagement (**AE**) et ses annexes éventuelles dont son **annexe financière n°1** le bordereau des prix (BP)

-Le présent cahier des clauses particulières (**CCP**) valant cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et cahier des clauses techniques particulières (CCTP);

-Le Cahier des Clauses Administratives Générales suivant :

☒ Cahier des Clauses Administratives Générales pour les marchés publics de Fournitures Courantes et Services (**CCAG/FCS**), nommé sous le terme générique de « CCAG » dans les pièces contractuelles.

NB : Le CCAG concerné approuvé par arrêté du 30/03/2021 est consultable sur ce lien : <https://www.economie.gouv.fr/daj/cahiers-clauses-administratives-generales-et-techniques>

-L'offre technique du titulaire ;

-Les actes spéciaux de sous-traitances et leurs modifications, postérieurs à la notification du marché.

En cas de contradiction ou de divergence entre les documents contractuels, ils prévalent dans l'ordre dans lequel ils sont énumérés ci-dessus. Seul l'exemplaire original de ces documents conservé dans les locaux du pouvoir adjudicateur, fait foi.

Par dérogation à l'article 4.2 du CCAG, lors de la notification du marché au titulaire, l'Université ne joint pas à son envoi l'offre technique du Titulaire.

ARTICLE 5 : LIEU D'EXECUTION DES PRESTATIONS

Les prestations s'exécutent/sont livrées à l'adresse suivante :

Aix – Marseille Université

Campus Marseille Centre – Site Saint -Charles

Laboratoire de Chimie de l'Environnement (LCE) – Bâtiment N°10 – Étage : 2^{ème} – Salle N° : 10-2/11

3, place Victor Hugo – 13 331 Marseille cedex 01

ARTICLE 6 : ETENDUES DES PRESTATIONS

Règlementation : toutes les mesures seront prises par le titulaire du marché pour répondre à la réglementation et les normes en vigueur dans l'exécution des prestations.

Vérification : la vérification des prestations se fera conformément à l'article 8 du CCP.

6.1 Nature des prestations à réaliser et modalités d'exécution des prestations

6.1.1 Nature des prestations à réaliser :

Les prestations sont les suivantes :

TRANCHE FERME : Acquisition d'une chaîne analytique complète de chromatographie ionique de combustion (AOX-IC), destinée à l'analyse des paramètres AOF/AOCI/AOBr/AOI, EOF/EOCI/EOBr/EOI sur matrices solides, liquides (eaux douces, eaux de mers, eaux usées) ou pâteuses et prestations associées.

Offre de base : Les prestations attendues comprennent :

- La fourniture d'un système de combustion compatible avec un couplage avec un système de chromatographie ionique, incluant un passeur pour échantillons solides et liquides ;
- La fourniture d'un système de chromatographie ionique complet (pompe 1 voie, détecteur conductimétrique, colonne, suppresseur, générateur d'éluant, passeur d'échantillons), pour mode anionique et mode cationique ;
- Les interfaces matérielles et logicielles nécessaires au couplage combustion–chromatographie ionique ;
- Le logiciel d'acquisition et de traitement des données ;
- L'ordinateur de pilotage du système ;
- La livraison sur site, le déballage et l'installation ;
- La mise en service et les essais de bon fonctionnement (qualification opérationnelle / qualification de performance) ;
- La formation des utilisateurs et des personnels de maintenance ;
- La documentation technique complète en langue française ;

- **La garantie pendant une période de 2 ans à compter de la mise en service du système AOX-IC .**
- La fourniture d'un kit de consommables pour l'analyse de 100 échantillons solides et liquides.

Variante facultative : Pour la variante facultative le candidat pourra proposer la fourniture d'un système de chromatographie ionique complet (pompe comportant 2 voies au minimum, détecteur conductimétrique, colonne, suppresseur, passeur d'échantillons), pour mode anionique et mode cationique en remplacement de la fourniture d'un système de chromatographie ionique complet (pompe 1 voie, détecteur conductimétrique, colonne, suppresseur, générateur d'éluant, passeur d'échantillons), pour mode anionique et mode cationique.

Spécifications techniques attendues :

1. Pour la chaîne à combustion :

Le système de combustion devra à minima :

- Être compatible avec l'analyse des halogènes ;
- Réaliser l'étape de combustion à une température minimale de 900° ;
- Maintenir un débit constant d'oxygène gazeux et un débit constant d'argon ou un débit constant d'un mélange O₂/Ar ;
- Maintenir un débit d'eau constant dans le four pour assurer l'hydrolyse
- Intégrer un tube de combustion en quartz ou en céramique ;
- Comprendre un passeur d'échantillons d'au minimum 20 positions pour échantillons solides et liquides ;

2. Système de chromatographie ionique

Le système de chromatographie ionique devra à minima :

- Être adapté à l'analyse des ions issus de la combustion ;
- Comprendre un circuit fluide sans métal et en PEEK, compatible avec les solvants organiques usuels (méthanol, acétonitrile), pouvant monter jusqu'à une pression minimale de 350 bars et pouvant délivrer un débit de phase mobile compris entre 0 et 10 mL/min avec une précision de minimum 0,1% ;
- Comprendre un système de dégazage d'éluant ;
- Comprendre un détecteur conductimétrique pouvant opérer avec une température réglable minimale de 20°C, contrôlée avec une précision minimale de +/- 0,5°C ;
- Comprendre un compartiment à colonne chromatographique avec température réglable entre 20 minimum et 85°C maximum ;
- Comprendre une unité de suppression pour le mode anionique et pour le mode cationique ;
- Comprendre un passeur d'échantillons d'au minimum 30 positions ;
- Comprendre une boucle d'injection de minimum 20µL, une colonne analytique et une pré-colonne suppression pour le mode anionique et pour le mode cationique ;
- Pouvoir être utilisé de façon découplée du système de combustion ;
- **Pour l'offre de base :** Pouvoir procéder à la phase d'élution par l'intermédiaire d'un gradient de phase mobile (générateur éluant) ;
- **Pour la variante facultative :** Pouvoir procéder à la phase d'élution par l'intermédiaire d'un gradient de phase mobile (pompe multi-voies).

3. Logiciel et ordinateur de pilotage

La chaîne analytique complète de combustion couplée à une chromatographie ionique devra être pilotée par un logiciel unique qui devra :

- Être compatible avec le système d'exploitation Windows 11 64bits ;
- Offrir des fonctions de sauvegarde et d'export des données dans des formats standards ;
- Être fourni avec la licence nécessaire à une utilisation sans restriction pendant la durée du marché ;
- **Être mis à jour à chaque version évolutive du logiciel pour 5 ans ;**

Le logiciel devra permettre le pilotage du système de chromatographie ionique seul, en cas d'utilisation découplée du système de combustion.

L'offre devra inclure un ordinateur de pilotage de type PC fixe, comprenant le système d'exploitation Windows 11 64bits et sa licence d'utilisation, un clavier azerty, un dispositif de pointage, un disque dur de type SSD d'une capacité de stockage

minimale de 512 Go, un écran plat de 24 pouces minimum et les ports de communication nécessaires au pilotage des différents modules de la chaîne analytique.

4. Performances analytiques minimales attendues

La chaîne analytique proposée devra permettre d'atteindre, à minima, les performances analytiques suivantes, pour des matrices standards et dans des conditions normales d'utilisation :

Halogènes totaux (F^- , Cl^- , Br^- , I^-) :

- Limites de détection (LOD) : $AOCl \leq 0,5 \mu g Cl / L$; $AOBr \leq 1 \mu g Br / L$; $AOF \leq 1 \mu g F / L$; $AOI \leq 1 \mu g I / L$
- Répétabilité (RSD, $n \geq 6$) $\leq 5 \%$;

Anions

- Limites de détection (LOD) : PO_4^{3-} , Br^- , I^- , F^- , $NO_2^- \leq 20 \mu g / L$; Cl^- , SO_4^{2-} , $NO_3^- < 100 \mu g / L$
- Répétabilité (RSD, $n \geq 6$) $\leq 5 \%$;

Cations

- Limites de détection (LOD) : Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^+ , Na^+ , $NH_4^+ \leq 10 \mu g / L$;
- Répétabilité (RSD, $n \geq 6$) $\leq 5 \%$;

Prestation de formation : Le titulaire assurera, sur site, une formation complète destinée à cinq (5) utilisateurs, d'une durée de deux (2) jours.

Cette formation devra permettre aux utilisateurs d'acquérir l'ensemble des connaissances nécessaires à l'utilisation autonome de l'équipement et comprendra au minimum :

- La prise en main et l'utilisation générale de l'équipement ;
- Les principes de fonctionnement de la chaîne analytique ;
- La réalisation des opérations courantes d'utilisation ;
- Les opérations de maintenance de premier niveau ;
- Les consignes et règles de sécurité applicables ;
- L'utilisation du logiciel d'acquisition, de pilotage et de traitement des données.

La formation sera dispensée en langue française.

Le titulaire remettra aux participants l'ensemble des supports pédagogiques nécessaires.

Prestations de garantie : La chaîne analytique complète (système de combustion et système de chromatographie ionique) bénéficiera d'une garantie d'une durée de deux (2) ans à compter de la date de mise en service de l'équipement. Cette date sera mentionnée sur l'attestation de mise en service signée par les deux parties à l'issue de la réalisation des essais fonctionnels et de la validation du bon fonctionnement de l'équipement.

La garantie couvrira l'ensemble des prestations nécessaires au maintien en bon état de fonctionnement du matériel. Elle comprendra notamment, sans que cette liste soit limitative :

- La fourniture et le remplacement des pièces défectueuses ;
- La main-d'œuvre liée aux opérations de maintenance corrective ;
- Les frais de déplacement et d'intervention du titulaire ;
- Les opérations de diagnostic, dépannage, réparation et remise en état de l'équipement ;
- L'assistance technique et le support associés au matériel couvert.

Le titulaire s'engage à intervenir dans des délais compatibles avec les exigences de continuité d'utilisation de l'équipement.

TRANCHE OPTIONNELLE N°1 : Extension de garantie de 2 années supplémentaires de la chaîne analytique de combustion AOX-IC

La présente tranche optionnelle porte sur une extension de garantie de deux (2) années supplémentaires applicable à la chaîne analytique de combustion AOX-IC, à l'issue de la période de garantie initiale de deux (2) ans couvrant le système AOX-IC.

Cette extension de garantie devra être exécutée dans les mêmes conditions techniques, qualitatives et contractuelles que celles prévues au titre de la garantie constructeur initiale. À ce titre, elle comprendra notamment, sans que cette liste soit limitative :

- La prise en charge des pièces défectueuses ;
- La main-d'œuvre ;
- Les déplacements et frais d'intervention ;
- Les opérations de dépannage, réparation et remise en état nécessaires au maintien en bon fonctionnement de l'équipement ;
- L'assistance technique associée au matériel couvert.

Le titulaire s'engage à assurer la continuité des prestations de garantie sans interruption entre la fin de la garantie initiale et le début de l'extension de garantie.

TRANCHE OPTIONNELLE N°2 : Maintenance préventive de la chaîne analytique de combustion AOX-IC

La présente tranche optionnelle porte sur la réalisation des prestations de maintenance préventive de la chaîne analytique de combustion AOX-IC complète pour une durée de trois (3) ans.

Les prestations auront pour objet d'assurer le maintien en bon état de fonctionnement, la fiabilité et les performances de l'équipement pendant toute la durée du contrat.

À ce titre, le **titulaire devra assurer au minimum une (1) visite annuelle de maintenance préventive** sur site comprenant notamment :

- Le contrôle général du bon fonctionnement du système AOX-IC ;
- La vérification des principaux organes et dispositifs de sécurité ;
- Les opérations de nettoyage, réglage et entretien courant de l'équipement ;
- La vérification des performances et paramètres de fonctionnement ;
- Les recommandations éventuelles relatives à l'utilisation et à la maintenance du matériel.

À l'issue de chaque intervention, le titulaire remettra **un compte rendu détaillé** précisant les opérations réalisées, les constats effectués ainsi que, le cas échéant, les préconisations techniques nécessaires au maintien en condition opérationnelle de l'équipement.

6.1.2 Modalités d'exécution des prestations :

Les prestations sont exécutées comme suit :

La livraison à l'étage devra intervenir dans un délai maximal de huit (8) semaines à compter de la notification du marché.

L'installation, la mise en service et la formation devront être **réalisées dans un délai de deux semaines (2) maximum** suivant la livraison.

Le titulaire du marché assurera, à sa charge :

- Le transport, la manutention et l'assurance du matériel jusqu'au lieu de livraison ;
- La vérification préalable de la conformité et de l'accessibilité des locaux avant l'installation ;
- L'installation complète des équipements, y compris l'ordinateur et les logiciels nécessaires à leur fonctionnement ;
- La réalisation des essais fonctionnels et des vérifications nécessaires lors de la mise en service.

Lieu de livraison :

Campus Centre – Site Saint-Charles – Bâtiment 20 – 2^e étage
13 331 Marseille Cedex 03
Salle n° 10-2/11

Conditions d'accès :

Accès par ascenseur.

Dimensions de l'ascenseur : largeur 90 cm – longueur 138 cm – hauteur 188 cm.

Contact sur site pour la livraison :

Bruno Coulomb

Tél. : 04 13 55 10 28

Courriel : bruno.coulomb@univ-amu.fr

Horaires de livraison :

Du lundi au vendredi :

09h00 – 12h00 / 13h30 – 16h30

6.2 Livrables attendus et délais d'exécution

NB : conformément à l'article 3.2.2 du CCAG tout délai fixé en jour s'entend en jours calendaires sauf en cas de dispositions contraires explicitement mentionnées dans les pièces contractuelles du présent marché.

Les livrables et délais sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

Typologie/ Équipements	Livrables	Délai maximum d'exécution	Point de départ du délai d'exécution et date de remise des livrables
Tranche Ferme : Fourniture, livraison, installation et mise en service d'une chaîne analytique de combustion – chromatographie ionique			
Livraison sur site de la chaîne analytique de combustion (AOX-IC)	1/Le mode d'emploi des différents appareils et/ou la documentation associée 2/Bon de livraison	8 semaines	Démarrage du délai d'exécution : À compter de la date notification du marché Remise des livrables : 1/Le jour de la livraison sur site pour le mode d'emploi des équipements, du logiciel et/ou la documentation associée ainsi que le bon de livraison.
Installation/Mise en service et formation de la chaîne analytique de combustion (AOX-IC)	1/ Attestation de validation de mise en service contenant : -la date retenue pour la mise en service suite à la réalisation des essais fonctionnels -la signature des 2 parties (titulaire/AMU) 2/- Liste d'émargement des stagiaires présents - Support de formation - Fiche de satisfaction	2 semaines	Démarrage du délai d'exécution : À compter de la date livraison sur site inscrite sur le bon de livraison. Remise des livrables : 1/l'attestation devra être remise au plus tard, dans les deux (2) jours ouvrés à compter de la date retenue pour la mise en service 2/ À remettre au plus tard deux (2) jours ouvrés à compter du jour suivant la date de réalisation de la prestation de formation sur site.
Prestation de garantie			Démarrage du délai d'exécution : À compter de la date inscrite sur l'attestation de mise en service, signée des deux parties, pour une durée de deux (2) ans.
Tranche Optionnelle n°1 : Extension de garantie de deux (2) ans supplémentaires de la chaîne analytique de combustion – chromatographie ionique			
Typologie	Livrables	Délai maximum d'exécution	Point de départ du délai d'exécution et date de remise des livrables
Extension de garantie			Démarrage du délai d'exécution : À compter du jour suivant la date de fin de la prestation de garantie initiale.
Tranche Optionnelle n°2 : Maintenance préventive de la chaîne analytique pour une durée de trois (3) ans			
Maintenance préventive de la chaîne analytique	1/Compte -rendu détaillé des opérations réalisées, les constats effectués ainsi que, le cas échéant, les préconisations techniques		Démarrage du délai d'exécution : • Soit à compter de la date de notification du courrier d'affermissement de la tranche optionnelle ;

	nécessaires au maintien en condition opérationnelle de l'équipement.	• Soit, lorsque la tranche optionnelle est retenue dès la notification du marché, à compter de la date figurant sur l'attestation de mise en service signée par les deux parties. Remise des livrables : À remettre au plus tard deux (2) jours ouvrés à compter du jour suivant la date de l'intervention sur site par mail à l'attention de Monsieur Bruno COULOMB à l'adresse : bruno.coulomb@univ-amu.fr
--	--	---

POUR INFORMATION : Les délais d'exécution seront suspendus pendant la période de fermeture de l'établissement, du lundi 21 décembre 2026 au dimanche 3 janvier 2027 inclus. Durant cette période, aucune prestation de livraison, d'installation, de mise en service ou de formation ne pourra être réalisée.

6.3 Variante(s) / PSE :

▪ **VARIANTES :**

☐ NON

☒ OUI. Une variante est prévue dans le cadre du présent marché (cf. article 6.1.1 CCP).

La variante correspond à la présentation d'**offre(s) alternative(s)** comme suit :

☒ Variante **autorisée à l'initiative de la société (variante facultative)** :

Caractéristiques et modalités de présentation de la **variante facultative** : la société est libre de proposer **une seule** variante dans l'offre qu'elle remet à l'administration.

La variante devra respecter les exigences minimales suivantes : Cf. Article 6.1.1

Si la société décide de présenter une variante, elle doit obligatoirement présenter celle-ci **accompagnée de l'offre de base**.

▪ **PRESTATION(S) SUPPLÉMENTAIRE(S) ÉVENTUELLE(S) - (PSE) :**

☒ NON

6.4 Prestations similaires/marché de fourniture complémentaire [marché(s) passés sans publicité ni mise en concurrence préalables]

Prestations similaires

☒ NON

☐ OUI. Conformément à l'article R2122-7 du Code de la Commande Publique, des marchés de **services** ayant pour objet la réalisation de prestations similaires à celles qui ont été confiées au titre du marché initial pourront être passés auprès du titulaire du marché concerné.

Marché de fourniture complémentaire

☐ NON

☒ OUI. Conformément l'article R2122-4 du Code de la Commande Publique, des marchés de **fournitures** complémentaires pourront être passés auprès du titulaire initial du marché concerné si les conditions fixées à l'article susvisé sont réunies.

6.5 Conduite du projet

Le pouvoir adjudicateur met à la disposition du titulaire les informations en sa possession nécessaires pour mener à bien les prestations demandées. Le titulaire organise, en outre, les entretiens, échanges et/ou demandes d'information nécessaires pour mener à bien les prestations qui lui sont confiées.

Toutes les demandes d'information entre le titulaire et le pouvoir adjudicateur, question et réponse, ou tout autre communication dans le cadre du marché, se font par écrit, principalement sous forme d'un message électronique ou via l'outil de dématérialisation du profil acheteur « PLACE ».

□ Forme des notifications et informations :

La notification des décisions, observations, ou informations **qui font courir un délai** est faite par tout moyen **matériel ou dématérialisé** permettant de déterminer de façon certaine **la date** et, le cas échéant, l'heure de sa réception. Cette notification peut être faite par le biais du profil d'acheteur ou à l'adresse postale ou électronique des parties avec demande d'accusé réception.

La date et, le cas échéant, l'heure de réception mentionnées sur un récépissé sont considérées comme celles de la notification.

Par dérogation à l'article 3.1.2 du CCAG :

Lorsque la notification est effectuée par le biais du profil d'acheteur, les parties sont réputées avoir reçu cette notification **à la date de la première consultation** du document qui leur a ainsi été adressé, certifiée par l'accusé de réception délivré par l'application informatique, **ou, à défaut de consultation dans un délai de 4 jours à compter de la date de mise à disposition du document sur le profil d'acheteur, à l'issue de ce délai.**

Lorsque la notification est effectuée par courrier électronique, les parties sont réputées avoir reçu cette notification **à la date de la première consultation** du document qui leur a ainsi été adressé (accusé de réception), **ou, à défaut de consultation dans un délai de 4 jours à compter de la date d'envoi, à l'issue de ce délai.**

Le(ou les) adresse(s) électronique(s) des parties sont mentionnées dans l'AE.

□ Modalités de conduite du projet

Le(les) personne(s) physique(s), habilitée(s) à représenter les parties, pour les besoins de l'exécution du marché sont mentionnées dans l'AE.

*Nota : Ce ou ces représentants sont réputés disposer **des pouvoirs suffisants** pour prendre, dès notification de leur nom dans les délais requis ou impartis par le marché, **les décisions nécessaires engageant la partie concernée.***

Réunion :

Les réunions se déroulent dans les conditions ci-après :

Des réunions ponctuelles pourront être organisées le cas échéant sur demande d'AMU ou du titulaire.

Un compte-rendu de réunion est réalisé par le titulaire et remis à l'administration au plus tard 4 jours ouvrés après celle-ci. L'ensemble des réunions se déroulent dans les locaux de Marseille de AMU ou en distanciel.

Equipe mise en place par le titulaire :

Le titulaire a la responsabilité des **personnels** et des **moyens** à mettre en œuvre, pour la bonne réalisation des prestations du marché.

Le titulaire s'engage à mettre en place **une équipe de personnes compétentes (intervenants et interlocuteur privilégié)** dont il s'efforce d'assurer la pérennité pendant toute la durée du marché.

Il lui appartient de maintenir, pendant toute la durée du marché et sans interruption, un niveau constant de compétence de son équipe, de qualité des prestations, conformément aux niveaux de qualité prévus dans les documents contractuels régissant le présent marché.

L'**interlocuteur privilégié** a pour mission **de suivre le marché et de veiller à la bonne exécution des prestations effectuées dans le cadre du présent marché.** Dans ce cadre, il apporte toute diligence à la résolution des dysfonctionnements des prestations. Il rend compte régulièrement et/ou à la demande d'AMU de la nécessaire coordination des prestations que seront amenées à mettre en œuvre les différents intervenants du titulaire.

Cet interlocuteur est nommé au plus tard **dans les 3 jours suivant la notification.**

Le titulaire indique à AMU la procédure à suivre en cas d'absence de celui-ci. Si cette absence est supérieure à une semaine, le titulaire doit désigner un remplaçant.

Changement d'intervenant :

Par dérogation à l'article 3.4.3 du CCAG les dispositions suivantes s'appliquent :

Une personne de niveau équivalent ou supérieur peut être désignée en remplacement d'un des membres de l'équipe du titulaire, dans l'un des cas suivants :

- 1/sur demande **du titulaire** après accord de l'administration ;
- 2/sur demande expresse **de l'administration**.

1/Changement d'intervenant à l'initiative du titulaire :

En cas de changement de l'interlocuteur **privilégié**, d'un membre de l'équipe ou de modification d'organisation, le titulaire doit en aviser le pouvoir adjudicateur au moins **5 jours ouvrés** avant la prise d'effet de la modification (sauf exception dûment motivée par le titulaire et considérée comme valable par AMU). Il communique impérativement les motifs de ces modifications ainsi que la nouvelle organisation.

En cas de remplacement, il doit présenter au pouvoir adjudicateur un collaborateur **avec un profil équivalent** conforme aux niveaux de qualité prévus dans les documents contractuels régissant le présent marché. Le titulaire assure la formation du remplaçant. Le titulaire est responsable de la formation de son personnel sur l'ensemble des sujets relevant des prestations demandées. Il en assume le coût et l'incidence sur l'organisation de la prestation. Le titulaire prend aussi toutes les dispositions nécessaires pour que la bonne exécution des prestations ne s'en trouve pas compromise, notamment la nouvelle équipe doit respecter les engagements pris par l'équipe précédente en termes de planning ou de date de réunion, d'intervention à venir.

Le remplaçant est considéré comme accepté si Aix-Marseille Université ne le récuse pas dans un délai de 7 jours ouvrés à compter de sa présentation par le titulaire. Si Aix-Marseille Université récuse le remplaçant, le titulaire **dispose de 7 jours ouvrés** maximum pour désigner **un autre remplaçant** et en informer Aix-Marseille Université (sauf exception dûment motivée par le titulaire et considérée comme valable par AMU).

Si le titulaire était dans l'incapacité de présenter un intervenant de profil adapté et/ou si cette incapacité entraînait un retard dans la réalisation des prestations, des pénalités de retard pourront être appliquées pouvant aller jusqu'à la résiliation pour faute conformément aux articles du présent document sur les pénalités et la résiliation.

2/Réfutation d'un intervenant par AMU :

AMU se réserve la possibilité de demander au cours du marché (sur justification motivée et par lettre LRAR ou via la plateforme PLACE), le remplacement de tout ou partie de l'équipe du titulaire en cas de carence manifeste dans l'exécution des prestations ou dans le cas où les compétences d'un ou plusieurs membres de l'équipe ne correspondraient pas aux niveaux de qualité prévus dans les documents contractuels régissant le présent marché.

Le titulaire fournira alors à Aix-Marseille Université un remplaçant dans un délai maximum de **7 jours ouvrés** à compter de la notification écrite de l'université adressée au titulaire (sauf exception dûment motivée par le titulaire et considérée comme valable par AMU). Si Aix-Marseille Université récuse le remplaçant, le titulaire **dispose de 7 jours ouvrés** maximum pour désigner **un autre remplaçant** et en informer Aix-Marseille Université (sauf exception dûment motivée par le titulaire et considérée comme valable par AMU).

Si le titulaire était dans l'incapacité de présenter un intervenant de profil adapté et/ou si cette incapacité entraînait un retard dans la réalisation des prestations, des pénalités de retard pourront être appliquées pouvant aller jusqu'à la résiliation pour faute conformément aux articles du présent document sur les pénalités et la résiliation.

ARTICLE 7 : OBLIGATIONS GENERALES DU TITULAIRE

7.1 Responsabilité

Pour l'ensemble des prestations objet du marché, le titulaire est tenu de respecter les exigences prévues dans les documents contractuels régissant le marché (délai, coût, qualité, ...). À cet effet, AMU se réserve le droit de refuser une prestation qui se révélerait non conforme à ses exigences dans l'exécution des prestations attendues.

Pour l'ensemble de ses obligations, le titulaire ne peut nullement mettre en avant une quelconque défaillance de ses éventuels sous-traitants.

Le titulaire est responsable de la bonne exécution du marché, les personnels et sous-traitants affectés par le titulaire à l'exécution des prestations objet du présent marché demeurent en toutes circonstances, placés sous l'autorité, la direction et la surveillance exclusives du titulaire.

Le titulaire, du fait de sa faute ou de sa négligence, peut être déclaré responsable de la mauvaise exécution ou de l'inexécution des obligations mises à sa charge, sauf si cette mauvaise exécution ou inexécution résulte d'un cas de force majeure tel que défini ci-après ou encore si elle résulte du fait de l'administration.

De façon expresse sont considérés comme cas de force majeure ou cas fortuits, ceux habituellement retenus par la jurisprudence des cours et tribunaux français.

En cas de difficultés ou de mauvaise exécution des prestations, objet du présent marché, le titulaire avise dans les plus brefs délais le service concerné d'AMU par un courrier motivé expliquant la nature de ces difficultés ou encore les raisons qui ne lui ont pas permis d'assurer la bonne exécution du marché. Il présente les conditions et les moyens qu'il entend mettre en œuvre pour respecter ses engagements.

En cas de violations des obligations mentionnées ci-dessus, le marché peut être résilié aux torts du titulaire

Le titulaire, son personnel (le cas échéant ses sous-traitants) qui ont accès aux locaux de l'administration sont nommément autorisés et soumis pendant leur séjour aux mêmes règles de discipline que les agents de l'administration. La non-application par le titulaire ou son personnel des mesures de sécurité prévues peut entraîner la résiliation du marché à ses torts dans les conditions définies au présent document.

Le titulaire doit satisfaire à l'obligation de conseil et de mise en garde. À ce titre, il s'engage, notamment à :

- répondre à toute demande de renseignements émanant de l'administration et communiquer à celle-ci tout conseil et toute information qu'il estime nécessaire concernant les prestations relatives au présent marché ;

- apporter tout le soin et toute la diligence nécessaire à l'exécution des prestations faisant l'objet du présent marché ;

- demander à AMU toute information ou renseignement qu'il juge nécessaire à la bonne exécution des prestations.

Conformément à l'art. 222-33 du Code pénal, le titulaire et ses sous-traitants devront avoir une attitude respectueuse de la dignité des personnels et des usagers des ERP fréquentés.

7.2 Confidentialité

Se reporter aux article 5.1 et 5.4 du CCAG

En cas de manquement à l'obligation de confidentialité, le marché peut être résilié aux torts du titulaire dans les conditions prévues dans le présent document.

7.3 Protection des données à caractère personnel

Dans le cadre de l'exécution du présent contrat, les parties (les co-contractants, etc) s'engagent à respecter la réglementation en vigueur applicable au traitement des données à caractère personnel et, en premier lieu, le Règlement général sur la protection des données 2016/679 du 27 avril 2016 (dit « RGPD »), et la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés (dite « Loi Informatique et Libertés »).

7.4 Clause sociale

Sans objet

ARTICLE 8 : VERIFICATION ET VALIDATION DES PRESTATIONS

Généralités :

Le titulaire exécute les prestations concernées dans les délais fixés par les documents contractuels.

La vérification des prestations a pour objet de valider **la quantité et la qualité** des prestations exécutées et/ou des livrables fournis. Ces opérations de vérification (dont réception) seront effectuées par le référent technique du Laboratoire de Chimie

de l'Environnement (ou son représentant), habilité en lieu et place du Représentant du Pouvoir Adjudicateur par dérogation à l'article 28.1 du CCAG.

Les délais de vérifications sont mentionnés ci-dessous (« modalités de vérification »). A l'issue de ces délais, AMU prend l'une des mesures prévues à l'article 30 du CCAG (réception/admission, ajournement, réfaction, rejet). La réception/admission est constatée de **manière expresse** par l'administration dans les conditions indiquées ci-dessous.

En cas de non validation des prestations, l'administration transmet au titulaire les raisons qui ne lui permettent pas de les valider. Le titulaire prépare, dans un délai fixé par le PA, les solutions susceptibles de mener à la bonne réalisation des prestations demandées.

En cas de validation des prestations, celle-ci peut prendre diverses formes selon la nature de la prestation ou du livrable concernés (PV d'admission, attestation de service fait, etc.).

L'admission des prestations peut également se faire avec réfaction.

Modalités de vérification :



Les opérations de vérification et d'admission s'effectuent en application du CCAG.

Le délai de vérification court à compter de la **date de mise en service** des prestations concernées au PA. L'administration dispose à compter de la livraison du délai indiqué dans le CCAG pour vérifier celles-ci (vérification quantitative et qualitative).

Attention : L'absence de réponse de l'administration dans le délai indiqué **ne vaut pas validation tacite**, en dérogation à l'article 30.1 du CCAG FCS.

Si l'administration ne peut respecter le délai indiqué, il informe le titulaire de la date à laquelle il procédera à la validation, et s'engage sur un nouveau délai qu'il détermine avec le titulaire.

Remarque générale : Si lors de la vérification des prestations, il est constaté des erreurs de livraison et/ou des fournitures non conformes, les erreurs de livraison ainsi que les fournitures non conformes devront être enlevées au frais du titulaire, à charge pour lui de procéder à leur remplacement dans les meilleurs délais, sans excéder un délai de 7 jours ouvrés maximum (sauf disposition contraire indiquée par le PA accordant un délai plus long justifié par le délai d'approvisionnement), à compter du signalement par le référent de l'université en charge des vérifications.

Au-delà de cette date le titulaire encourt des pénalités conformément à l'article 11 CCAP.

ARTICLE 9 : PRIX

9.1 Forme et contenu des prix

Forme :

Le marché est conclu à prix :



unitaires



forfaitaires



mixte (prix unitaires et forfaitaires).

Les montants des prestations sont mentionnés au bordereau des prix (annexe 1 de l'acte d'engagement). Sauf dispositions contraires justifiées par le titulaire, tous les montants sont assujettis à la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) selon les taux et règles en vigueur au moment de l'exécution de la prestation. L'unité monétaire est l'euro.

Contenu :

Les prix sont réputés comprendre :

-Toutes les charges fiscales ou autres frappant obligatoirement les prestations

-Les frais afférents au conditionnement, à l'emballage, à la manutention, au stockage, à l'assurance et au transport jusqu'au lieu de livraison

-Toutes les autres dépenses nécessaires à l'exécution des prestations (frais de déplacement des personnels du titulaire et des intervenants tiers nécessaires à l'exécution des prestations, réunions, frais d'assurance, etc.), les marges pour risque et les marges bénéficiaires.

En ce qui concerne les prix de maintenance : se reporter à l'article **10.1.4 du CCAG**.

Remises exceptionnelles et prix promotionnel :

☒ Sans objet

☐ Le titulaire est tenu de faire connaître à l'université, par écrit, les offres promotionnelles qu'il accorde à sa clientèle « entreprise », en précisant leurs conditions et la durée de leur validité, lorsque celles-ci sont inférieures aux conditions du présent marché, et en faire bénéficier, dans ce cas, AMU.

Les prix de règlement établis dans les conditions fixées ci-dessus n'ont pas à être constaté par une modification (avenant).

9.2 Nature des prix

9.2.1 Nature des prix

☒ **Les prix sont fermes**

Les Prix sont fermes et actualisables selon la formule ci-dessous

$$P = P_0 \times \left[0,125 + \left(0,875 \times \frac{\text{SYN Rév}}{\text{SYN Rév } 0} \right) \right]$$

Dans laquelle :

P = le prix actualisé

P0 = le prix de base (prix initial) à la date de remise de l'offre.

Syn Rév = le dernier indice Syntec révisé paru à la date de l'actualisation

Syn Rév 0 = le dernier indice Syntec révisé paru à la date de remise de l'offre.

La date initiale d'établissement du prix est la date de remise de l'offre (Mo).

Lorsque la valeur finale des indices **n'est pas connue** lors du mandatement, le pouvoir adjudicateur procède au règlement provisoire sur la base de la valeur du dernier coefficient publié de la révision conformément à l'article R. 2191-28 du Code de la commande publique.

Dès que les indices sont publiés, le Titulaire s'engage à transmettre au pouvoir adjudicateur le BP avec les prix actualisés en application de la formule ci-dessus, en format Excel ou équivalent.

Il est précisé les modalités suivantes :

- Ce prix sera actualisé si un délai supérieur à trois mois s'écoule entre la date à laquelle le soumissionnaire a fixé son prix dans l'offre et la date de début d'exécution des prestations ;
- L'actualisation se fera aux conditions économiques correspondant à une date antérieure de trois mois à la date de début d'exécution des prestations.
-

Les prix sont actualisables **à la demande du titulaire***, dès lors que les deux modalités indiquées ci-dessus respectées.

*** Adresse d'envoi de la demande d'actualisation :** Université d'Aix Marseille, Direction de la Commande Publique, Pôle des Marchés Publics du Campus Centre – 3, Place Victor Hugo – Case M – 13 331 Marseille cedex 03

L'actualisation de prix se fait **à la baisse comme à la hausse**.

En cas de modification ou de suppression de tout ou partie des indices, les nouveaux indices pris en compte seront modifiés conformément à l'article R2194-1 du Code de la Commande Publique.

9.2.2 Clause de réexamen

☐ Non (hormis la possibilité prévue à l'article 9.2.1 ci-dessus où en cas de modification ou de suppression de tout ou partie des indices, la modification de contrat est possible conformément à l'article R2194-1 du Code de la Commande Publique)

☒ Oui, conformément à l'article R2194-1 du Code de la Commande Publique.

I/ Le marché pourra être réexaminé dans les hypothèses suivantes :

1. Modification législative ou réglementaire

En cas d'évolution des dispositions législatives ou réglementaires ayant une incidence directe sur les conditions d'exécution des prestations, les parties pourront adapter les modalités techniques ou financières strictement affectées par cette évolution.

2. Disparition ou modification substantielle d'un indice d'actualisation

En cas de disparition de l'indice prévu dans la formule d'actualisation des prix ou de modification substantielle de sa structure, les parties conviendront d'un indice de substitution présentant des caractéristiques économiques comparables.

3. Évolution technique ou fin de commercialisation

3.1 Fin de commercialisation

Si une référence figurant au bordereau des prix n'est plus commercialisée, l'acheteur pourra, par avenant, substituer une référence équivalente en termes de performances et de fonctionnalités.

Si cette substitution entraîne une variation de prix, celle-ci devra être objectivement justifiée et strictement limitée à l'écart de coût constaté.

3.2 Évolution technique

L'université peut modifier par avenant des références mentionnées dans l'annexe financière du marché dans la mesure où les nouvelles références substituées :

- sont équivalentes en termes de performances et fonctionnalités,
- et toute variation de prix est strictement limitée et justifiée.

4. Survenance d'une crise ou de mesures exceptionnelles inhérentes à celle-ci

En cas de survenance d'une crise (sanitaire, géopolitique ou autre) ou de mesures administratives exceptionnelles affectant directement les conditions d'exécution du marché, les parties pourront adapter, par avenant, les modalités techniques d'exécution et, le cas échéant, procéder à un ajustement proportionné des prix au regard de la situation, dûment justifié par des éléments objectifs. Cet ajustement ne peut excéder les coûts supplémentaires directement liés à l'événement.

5. Inflation exceptionnelle- Pénurie de produits

En cas de circonstances imprévisibles provoquant une inflation exceptionnelle ou pénurie de produits ayant pour effet de dégrader de façon significative les conditions d'exécution du marché, les parties pourront adapter, par avenant, les modalités techniques et financières conformément à l'article 25 du CCAG-FCS. L'ajustement doit être proportionné aux surcoûts ou contraintes directement liés à ces circonstances, et dûment justifié par des éléments objectifs.

Disposition générale

Les modifications susceptibles d'être apportées en application du présent article **ne pourront en aucun cas changer la nature globale du marché ni en bouleverser l'économie générale**. Elles seront strictement limitées aux adaptations rendues nécessaires par l'événement considéré.

II/ Procédure

-Saisine : la partie la plus diligente informe l'autre partie par écrit de la survenance de l'événement invoqué.

-Suite à cette saisine, les parties se concertent ensuite dans un délai maximal de deux mois afin d'examiner les adaptations proposées au marché et, le cas échéant, trouver un accord, sur les éventuelles modifications à apporter au contrat.

-Toute modification donne lieu à la conclusion d'un avenant.

-En l'absence d'accord entre les parties, l'acheteur pourra, le cas échéant, procéder à la résiliation du marché pour motif d'intérêt général dans les conditions prévues au CCAG applicable.

ARTICLE10 : Modalités de règlement

10.1 Rémunération de la prestation

Le paiement s'effectuera sur présentation par le titulaire de **facture(s) relative(s)** aux prestations **acceptées** par l'université.

☒ Les paiements s'effectueront **par règlement définitif** sur présentation **de facture(s)** du titulaire comme suit :

Modalités :

Tranche Ferme : Le paiement s'effectue sur présentation de la facture par le titulaire, après validation par AMU de l'ensemble prestations concernées (livraison + installation+Formation). Le paiement correspond à **100 % du montant total du marché (hors variante).**

En cas de variante retenu par AMU, le paiement s'effectue sur présentation de la facture par le titulaire, après validation par AMU de l'ensemble prestations concernées par la variante. Le paiement correspond à **100 % du montant total de la variante.**

Tranche optionnelle n°1 et N°2 : Le paiement des prestations est effectué à terme à échoir, sur présentation d'une facture par le titulaire. Il correspond au montant total dû pour l'ensemble de la durée des prestations.

10.2 Facturation

10.2.1 Mentions obligatoires sur les factures

Les paiements sont effectués selon les règles de la comptabilité publique, sur présentation de facture.

La **facture doit obligatoirement être libellée au nom du pouvoir adjudicateur (Aix-Marseille Université) et comporter les mentions obligatoires indiquées aux dispositions de l'article D2192-2 du code de la commande publique.**

Outre les mentions légales, la facture portera IMPERATIVEMENT les mentions suivantes :

- La date d'émission et numéro de la facture.
- La désignation du destinataire de la facture :

Aix-Marseille Université
Agence Comptable
Service Facturier - 02RECHERCHE
3, place Victor Hugo
13331 Marseille cedex 3
- Nom complet et adresse de l'émetteur de la facture.
- L'identification, le cas échéant, du représentant fiscal de l'émetteur de la facture.
- Le numéro du compte bancaire ou postal, tel que précisé sur l'AE.
- Les prestations facturées (soit pour chacune des prestations rendues, la dénomination précise, selon le cas les prix unitaires et les quantités ou bien les prix forfaitaires).
- Date à laquelle est effectuée la livraison de biens ou la prestation de service (ou les travaux).
- Le cas échéant, référence d'inscription au répertoire du commerce ou au répertoire des métiers.
- Le cas échéant, numéro de SIREN ou de SIRET de l'émetteur de la facture
- Le numéro SIRET d'Aix-Marseille Université : 130 015 332 00013
- Le cas échéant, numéro d'identification TVA de l'assujetti ayant effectué la livraison du bien ou la prestation de service (ou travaux).
- Taux de TVA appliqué, montant de la taxe à payer et par taux d'imposition, le total HT et la taxe correspondante mentionnés distinctement sauf si régime particulier ; le total TTC (montant en €).
- Le cas échéant, les renseignements relatifs aux déductions ou versements complémentaires.

En cas de régime particulier, (exonération, auto liquidation ou application de la marge bénéficiaire), la référence à la disposition pertinente de la réglementation EPN sur le territoire duquel est réalisée l'opération ou à la disposition correspondante de la sixième directive TVA. Dans ce cas, les factures sont établies par le prestataire en HT. Mentions particulières selon le cas :

-En cas de franchise de base : « TVA non applicable, article 293B du code général des impôts »

-En cas d'autoliquidation : « TVA due par la client » + référence à l'article 283 du CGI ou à l'article 21-la de la 6e directive TVA

- La facture doit également mentionner obligatoirement :

- Ainsi que le **numéro d'engagement juridique** (ou « **numéro de bon de commande SIFAC** » commençant par **45xxxxxx**), point d'entrée indispensable de notre système d'information financier et comptable. La référence de commande est une information essentielle, en l'absence de laquelle, le service facturier qui doit traiter la facture, se trouve dans l'impossibilité d'identifier le responsable de la commande et la ligne budgétaire qui supportera la dépense.
- La référence de bon de commande doit **figurer sur la facture ET être saisie dans le champ « Références / n° d'engagement »** sur le portail CHORUS PRO.

Si une facture ne contient pas ces mentions et indications, elle pourra faire l'objet d'un rejet.

10.2.2 Modalités de dépôt des factures

Conformément aux dispositions du code de la commande publique (articles L2192-1 à L2192-4 et R2192-3), le titulaire ainsi que, le cas échéant, ses cotraitants et ses sous-traitants concernés, **doivent transmettre leurs demandes de paiement sur le portail mutualisé de l'Etat CHORUS PRO.**

Les factures sont déposées directement à destination du pôle facturier de l'agence comptable de l'université sur le portail de dématérialisation des factures **CHORUS PRO** : <https://chorus-pro.gouv.fr>

→ **Les factures envoyées par mail ou par ticket, ou transitant via d'autres services que le pôle facturier seront systématiquement rejetées avec pour motif le dépôt obligatoire sur le portail CHORUS PRO.**

10.2.3 Le suivi des factures

Le suivi de l'évolution du statut de votre facture depuis la plateforme CHORUS PRO s'effectue en cliquant sur l'icône « Suivi de traitement » dans l'onglet « Consultation de facture ».

Pour toute requête, le titulaire formulera sa demande en créant **un ticket sur le site de l'université**, en précisant le numéro de bon de commande, la date et le numéro de votre ou de vos facture(s), le ou les montant(s) (vous devrez créer un compte avec une adresse électronique) :

<https://ent.univ-amu.fr/esup-helpdesk/stylesheets/welcome.faces>

Les requêtes formulées par courriel, courriers ou appels téléphoniques ne pourront pas être traitées.

10.2.4 Documentation sur le processus facturation d'AMU

Des documents d'information sont disponibles sur le site de l'agence comptable d'AMU :

<https://www.univ-amu.fr/fr/public/espace-fournisseurs>

<https://www.univ-amu.fr/fr/public/tuile-assistance>

et notamment le mode opératoire pour créer une requête auprès du service facturier :

<https://www.univ-amu.fr/fr/public/creer-une-requete-aupres-du-service-facturier>

10.3 Délai global de paiement

Le mode de règlement est le virement administratif.

Les sommes dues en exécution du présent marché sont payées (après « service fait »), conformément aux dispositions des articles R2192-10 à R2192-11.

Le délai global de paiement sur lequel s'engage le pouvoir adjudicateur est de trente (30) jours francs.

Le délai court à compter de la réception de la facture, si la livraison/prestation a été effectuée et acceptée avant cette date. Si la prestation intervient après réception de la facture, le délai de paiement court à compter de la date de constatation de l'exécution des prestations.

Le défaut de paiement dans ce délai fait courir de plein droit et sans autre formalité :

- des intérêts moratoires, dont le taux 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 ;
- une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 euros.

Ce délai peut être suspendu dans les conditions décrites au décret cité ci-dessus, si le représentant du pouvoir adjudicateur constate que la demande de paiement ne comporte pas l'ensemble des pièces et des mentions prévues par la loi ou par le marché ou que celles-ci sont erronées ou incohérentes.

Les intérêts moratoires et l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement sont payés dans un délai de quarante-cinq jours suivant la mise en paiement du principal.

Modalité de financement : Les prestations, objet du présent marché, seront rémunérées au regard des financements suivants : CR PACA RECLAIM, AMIDEX RECLAIM, ANR VIGILANCE, AXA DELEC80S

10.4 Avance

☐ Sans objet au regard des conditions fixées à l'article R2191-3 du Code de la Commande Publique.

☒ **Cas pour un marché simple à prix forfaitaire ou un marché à tranche**

Conformément aux dispositions des articles R2191-3, R2191-5 et R2191-6 à R2191-10 du Code de la Commande Publique, et sauf refus du titulaire dans l'acte d'engagement et en l'absence de mesures conjoncturelles contraires, une avance est versée au titulaire.

Pourcentage de l'avance versée au titulaire du présent marché (article 11.1 du CCAG option A) :

- 10% si le titulaire n'est pas une PME.
- 30% si le titulaire est une PME.

Conditions de versement de l'avance :

Dans le cas **d'un marché simple à prix forfaitaire ou d'un marché à tranche**, une avance est versée au titulaire lorsque le montant initial du marché (ou de la tranche affermie) **est supérieur à 50 000 € HT et dans la mesure où le délai d'exécution est supérieur à 2 mois.**

Modalités de remboursement de l'avance R2191-11 à R2191-12 du Code de la Commande Publique :

Le paiement de l'avance intervient sans formalité dans un délai maximum de 30 jours à partir de la notification de l'acte portant commencement d'exécution des marchés au titre desquels est accordée cette avance à compter de la notification du marché conformément à l'article R2192-24 du code de la commande publique).

Le remboursement de l'avance commence lorsque le montant cumulé des prestations exécutées **par le titulaire** atteint 65% du montant TTC **de sa part** du marché.

Le remboursement s'effectue par précompte sur les sommes dues au titulaire. Ce remboursement doit être terminé lorsque le montant cumulé des prestations exécutées atteint 80% du montant TTC du marché.

*REMARQUE : S'agissant **d'un marché à tranche** les dispositions des articles R2191-13 à R2191-14 du Code de la Commande Publique s'applique également*

ARTICLE 11 : PÉNALITÉS

Sous réserve des stipulations des articles 13.3 et 21.5 du CCAG, **en cas de retard** dans l'exécution des prestations par le titulaire, l'acheteur applique des pénalités.

Le titulaire est dégagé de toute responsabilité si les **retards** sont la conséquence de faits relevant de la force majeure ou de cas fortuits, dans les termes de l'article 1218 du Code civil, et de faits qui engagent la responsabilité de l'administration.

En cas de difficultés dans l'exécution des prestations, le titulaire en avertit le service concerné d'AMU dans les plus brefs délais par un écrit motivé explicitant la nature de ces difficultés.

Modalités d'application des pénalités :

Par dérogation à l'article 14.1.1 du CCAG : Les pénalités sont appliquées **sans mise en demeure, sur simple constat du retard**.

Les pénalités seront **directement imputées** le cas échéant sur les sommes dues au titre de prestations déjà effectuées si elles n'ont pas été payées ou sur les sommes dues au titre des prestations à venir jusqu'à apurement du solde.

11.1 Pénalités de retard

☒ Par dérogation à l'article 14.1.1 du CCAG, en cas de retard par rapport aux délais fixés dans les documents contractuels, une pénalité peut être appliquée selon les modalités indiquées ci-après.

Le titulaire subit sur ses créances une pénalité forfaitaire de **50 € HT par jour calendaire de retard** et/ou de remise de livrables.

Plafond pénalité de retard /exonération : se reporter aux articles 14.1.2 et 14.1.3 du CCAG

Pénalité pour indisponibilité dans les marchés : se reporter à l'article 14.2 du CCAG.

11.2 Pénalités pour manquement

Sans objet

11.3 Pénalités de lutte contre le travail dissimulé

En application de l'article L.8222-6 du Code du travail, une pénalité peut être appliquée au titulaire s'il ne s'acquitte pas des formalités mentionnées aux articles L.8221-3 à L. 8221-5 du code du travail.

Le montant de cette pénalité est égal à 10 % du montant du contrat et ne peut excéder celui des amendes encourues en application des articles L. 8224-1, L. 8224-2 et L. 8224-5 du code du travail.

11.4 Exécution de prestations par un tiers, aux frais et risques du titulaire défaillant

Le pouvoir adjudicateur peut faire procéder **par un tiers à l'exécution** de tout ou partie des prestations prévues par le marché, aux frais et risques du titulaire :

- soit lorsque le titulaire **n'a pas déferé à une mise en demeure de se conformer** aux stipulations du marché ou aux ordres de service, **ou en cas d'inexécution par ce dernier d'une prestation qui, par sa nature, ne peut souffrir aucun retard**. La décision de faire exécuter les prestations par un tiers, en lieu et place du titulaire, est notifiée au titulaire par l'acheteur. Sous réserve qu'elles ne soient pas entièrement exécutées, le titulaire peut être autorisé par ordre de service à reprendre l'exécution des prestations s'il justifie des moyens nécessaires à cette fin dans le délai indiqué dans la décision d'exécution aux frais et risques. S'il n'a pas été autorisé à reprendre l'exécution du marché dans ce délai, le marché est résilié pour faute du titulaire ;
- soit en cas **de résiliation du marché pour faute** du titulaire, à la condition que la décision de résiliation le mentionne expressément.

Se reporter également aux articles 45.2 à 45.4 du CCAG.

11.5 Pénalités pour non-respect de la clause sociale

Sans objet

ARTICLE 12 : DOCUMENTS A PRODUIRE EN COURS D'EXECUTION

12.1 Assurance

Le titulaire doit contracter les assurances permettant de garantir sa responsabilité à l'égard du pouvoir adjudicateur et des tiers. Se reporter à l'article 9 du CCAG.

12.2 Justificatifs sociaux

En application de l'article R2143-8 du Code de la Commande Publique **le titulaire** produit, le cas échéant, 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, **tous les six mois jusqu'à la fin de l'exécution du marché.**

12.3 Modifications relatives à la situation juridique ou économique au titulaire du marché

Le titulaire est tenu de **notifier sans délai** à l'acheteur (cf. article 6.5 du CCAP « Forme des notifications et informations »), les modifications survenant au cours de l'exécution du marché et qui se rapportent :

- aux personnes ayant le pouvoir de l'engager ;
- à la forme juridique sous laquelle il exerce son activité ;
- à sa raison sociale ou à sa dénomination ;

Dans ce cas : fournir un extrait Kbis mentionnant ce changement (ainsi qu'un RIB le cas échéant).

- à son adresse ou à son siège social ;
- à ses coordonnées bancaires ;
- aux renseignements qu'il a fournis pour l'acceptation d'un sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement.

De façon générale, le titulaire est tenu de notifier sans délai à l'acheteur toutes les modifications importantes concernant le fonctionnement de l'entreprise pouvant influencer sur le déroulement du marché.

Cas de cession du marché - Cas de nouvelle entreprise à la suite d'une opération de restructuration du titulaire initial (rachat, fusion, absorption ou d'acquisition..) : Le transfert du marché à la société (née par exemple de la fusion ou de l'absorption de l'entreprise titulaire) ne peut s'opérer de plein droit sans agrément préalable d'AMU et constatées de manière expresse par le pouvoir adjudicateur (modification prévue à l'article **R2194-6** du Code de la Commande Publique, acte spécial signé).

Le titulaire doit en informer AMU dans les plus brefs délais et produire l'ensemble des documents et renseignements qui seront demandés par l'administration, concernant la nouvelle entreprise **à qui le marché est cédé**, notamment : copie de l'annonce légale, pouvoir de la personne habilitée à engager la société, RIB, extrait Kbis, attestations fiscales et sociales, attestation sur l'honneur signée indiquant que le repreneur ne tombe pas sous le coup des interdictions de soumissionner, justifications de références identiques à celles demandées dans l'avis d'appel à la concurrence relatif au marché, etc.

ARTICLE 13 : CO-TRAITANCE ET SOUS TRAITANCE

13.1 Sous-traitance

13.1.1 Généralité

Si le titulaire envisage de confier au cours du marché l'exécution de certaines prestations à un ou à plusieurs sous-traitants, celui-ci doit obtenir préalablement à toute intervention du sous-traitant, **l'acceptation de chaque sous-traitant et l'agrément de leurs conditions de paiement** par le pouvoir adjudicateur (utilisation recommandée du formulaire **DC4 « Déclaration de sous-traitance »**).

La déclaration de sous-traitance sera signée par la personne **habilitée à engager le titulaire**. Elle sera accompagnée de **documents permettant d'apprécier les capacités professionnelles, techniques et financières de la société** présentée pour la réalisation des prestations sous-traitée (comme par exemple une liste de référence, des certificats de capacités professionnelle, le chiffre d'affaires global annuel, les moyens humains, techniques ou matériels, etc.). l'ensemble des

éléments nécessaires à remettre à l'appui de la demande de sous-traitance sont mentionnés à l'article R2193-3 du Code de la Commande Publique

Le titulaire présentant un sous-traitant pendant l'exécution du marché, envoie la Déclaration de sous-traitance en originale ainsi que l'ensemble des documents permettant d'apprécier les capacités du sous-traitant par tout moyen permettant d'en assurer la réception et d'en déterminer la date à l'adresse suivante :

1. **Si le document est signé au moyen d'une signature électronique valide** (*Rappel : le scan d'une signature manuscrite ne vaut pas signature électronique*), le formulaire DC4 peut être transmis par courrier électronique à l'adresse suivante : dcp-dc4@univ-amu.fr
2. **Si le document est signé de manière manuscrite**, il est transmis en original par courrier à l'adresse suivante :

Aix-Marseille Université
Direction de la commande publique – PAFM
58, bd Charles Livon - 13284 Marseille Cedex 07

Avec envoi **en copie** par courrier électronique à l'adresse suivante : dcp-dc4@univ-amu.fr

Dans les deux cas :

Les documents permettant d'apprécier les capacités professionnelles, techniques et financières du sous-traitant (liste de référence, moyens humains et techniques, chiffre d'affaire, etc.) sont transmis en même temps que le formulaire DC4.

Les mentions suivantes doivent obligatoirement apparaître sur le formulaire de demande d'agrément de sous-traitance :

- Le numéro de procédure **AMU07-2026**
- Le numéro de marché **2026xxxx tel qu'indiqué dans l'acte d'engagement.**

La sous-traitance est prévue conformément aux dispositions des articles R2193-3 à R2193-122 du Code de la Commande Publique. **La sous-traitance de la totalité du marché est interdite.**

Le recours à un intervenant extérieur par le titulaire ne peut donner lieu à une modification des tarifs horaires appliqués.

13.1.2 Modalités de paiement direct

Si le sous-traitant remplit les conditions mentionnées à l'article R2193-3 du Code de la Commande Publique, le sous-traitant adresse sa demande de paiement au titulaire du marché, par tout moyen permettant d'en assurer la réception et d'en déterminer la date ou la dépose auprès du titulaire contre récépissé.

Le titulaire dispose d'un délai de 15 jours à compter de la date de réception ou du récépissé pour donner son accord ou notifier son refus, d'une part, au sous-traitant et, d'autre part, à l'acheteur.

Le sous-traitant adresse également sa demande de paiement à l'acheteur accompagnée des factures et de la preuve que le titulaire a bien reçu la demande ou de l'avis postal attestant que le pli a été refusé ou n'a pas été réclamé.

L'acheteur adresse au titulaire une copie des factures produites par le sous-traitant.

Remarque : lorsque le sous-traitant utilise le portail de facturation Chorus Pro, il y dépose sa demande de paiement sans autre formalité. Le titulaire dispose de quinze jours à compter de ce dépôt pour accepter ou refuser la demande de paiement sur le portail de facturation.

L'acheteur procède au paiement du sous-traitant dans le délai prévu à l'article 10.3 du CCAP. Ce délai court à compter de la réception par l'acheteur de l'accord du titulaire sur le paiement demandé, ou de l'expiration du délai mentionné au deuxième alinéa si, pendant ce délai, le titulaire n'a notifié aucun accord ni aucun refus, ou encore de la réception par le pouvoir adjudicateur de l'avis postal mentionné au troisième paragraphe ci-dessus.

Le pouvoir adjudicateur informe le titulaire des paiements qu'il effectue au sous-traitant.

Cette demande de paiement devra comporter :

- Les noms du titulaire et du sous-traitant,

- Les références de l'acte spécial : n°, montant TTC, taux de T.V.A., prestations sous-traitées,
- Mois des prestations sous-traitées,
- Numérotation de l'attestation (nombre de demandes de paiement présentées sur le même acte spécial).
- Le montant TTC à régler directement, le taux de la TVA appliqué à ce montant, le taux de variation de prix inclus dans ce montant.

13.2 Cotraitance

Si l'opérateur économique s'est présenté sous la forme du **groupement conjoint**, le mandataire est solidaire.

Le mandataire du groupement conjoint est ainsi solidaire, pour l'exécution du marché public, de chacun des membres du groupement pour ses obligations contractuelles à l'égard de l'acheteur.

ARTICLE 14 : RESILIATION

Le marché pourra être résilié conformément aux dispositions prévues **au chapitre 7 du CCAG**.

La résiliation prend effet à la date fixée dans la décision de résiliation, ou à défaut à la date de sa notification.

Résiliation pour faute (article dérogeant en partie à l'article 41 du CCAG) :

En plus des cas prévus dans le CCAG, le marché pourra aussi être **résilié pour faute** du titulaire par le pouvoir adjudicateur en cas d'inexécution, de mauvaise exécution, de non-respect ou violations d'une ou de plusieurs prescriptions contractuelles.

L'administration signale les défaillances au titulaire par lettre (LRAR ou via la plate-forme PLACE). Cette lettre a valeur de **mise en demeure**.

Le titulaire dispose **du délai** indiqué dans la lettre **pour exécuter les prestations demandées ou présenter ses observations** (la lettre informe également le titulaire de la sanction envisagée).

Passé ce délai si la mise en demeure **est restée infructueuse**, ou dans le cas où **l'administration constate à nouveau** que malgré celle-ci le titulaire ne respecte toujours pas ses obligations contractuelles, le marché peut alors être résilié sans autre mise en demeure et sans préavis au titulaire par lettre (LRAR ou PLACE).

Le titulaire ne peut prétendre au versement d'aucune indemnité en cas de résiliation pour faute.

Changement de situation des opérateurs économiques au regard des interdictions de soumissionner

En application de l'article [L2195-4](#) du code de la commande publique Lorsque le titulaire est, au cours de l'exécution du marché, placé dans l'un des cas d'exclusion mentionné aux articles L. 2141-1 à L. 2141-11, il informe sans délai l'acheteur de ce changement de situation. L'acheteur peut alors résilier le marché pour ce motif L'acheteur peut alors résilier le marché pour ce motif dans les conditions fixées au chapitre du CCAG sur la résiliation "pour événements extérieurs au marché" (sauvegarde, redressement judiciaire, liquidation judiciaire).

Le titulaire ne peut prétendre au versement d'aucune indemnité en cas de résiliation.

ARTICLE 15 : DIFFERENDS ET LITIGES

15.1 Différends

Préalablement à tout recours contentieux, le Comité Consultatif Inter Régional de Règlement Amiable pourra être saisi, soit par le pouvoir adjudicateur, soit par le titulaire dans les conditions fixées au chapitre VII « Règlement alternatifs des différends » de la partie réglementaire du Code de la Commande Publique.

Coordonnées du Comité Consultatif Inter Régional de Règlement Amiable :

Préfecture de la région Provence - Alpes - Côte d'Azur

Secrétariat général pour les affaires régionales

Place Félix-Baret

CS 80001

13282 MARSEILLE Cedex 06

Secrétariat du comité : Catherine PIETRI

Courriel: catherine.pietri@paca.gouv.fr / Tél. : 04.84.35.45.54

L'expert amiable doit formuler ses propositions et tenter de concilier les parties dans un délai d'un mois à compter de la saisine. Il établit un rapport. Ce rapport ne peut servir dans le cas d'une procédure d'expertise contentieuse ou dans le cadre d'un recours contentieux. En cas de conciliation, les parties s'engagent à signer une transaction.

15.2 Litiges

Les litiges éventuels sont réglés par les lois et règlements du droit français.

AMU et le titulaire déclarent élire domicile à leurs sièges respectifs et s'en remettre au tribunal administratif de la ville de Marseille pour le règlement des litiges éventuels afférents au présent marché.

Le Tribunal Administratif de Marseille est seul compétent pour connaître des litiges qui pourraient survenir lors de l'exécution du présent marché.

Coordonnées du Tribunal Administratif de Marseille :

31, rue Jean-François Leca, 13002 Marseille

Courriel : greffe.ta-marseille@juradm.fr

Téléphone : 04 91 13 48 13 / Télécopie : 04 91 81 13 87 / 89

ARTICLE 16 : DEROGATION

Articles du présent CCP	Articles du CCAG auquel le présent document déroge
Article 4 documents contractuels	Article 4.2
Article 6.5 conduite du projet	Article 3.1.2 et article 3.4.3
Article 8 relatif aux personnes qui effectuent la vérification	Article 28.1 et article 30.1 du CCAG FCS
Article 11 pénalités (modalités d'application)	Article 14.1.1
Article 11.1 pénalités de retard (montant des pénalités)	Article 14.1.1
Article 14 en sa partie résiliation pour faute	Déroge en partie à l'article 41