



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



UNIVERSITÉ DE CAEN NORMANDIE

DIRECTION DE LA COMMANDE PUBLIQUE

CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES

ACCORD-CADRE DE FOURNITURE PASSÉ EN APPEL D'OFFRES

Achat d'une Station GNSS Triple Fréquences : récepteurs GNSS (Global Navigation Satellite System) - fixes et mobile - et accessoires connexes

N°2026956MAFO044



Normandie Université

Campus 1
Esplanade de la Paix · CS 14032 · 14032 Caen cedex 5
marches.publics@unicaen.fr
www.unicaen.fr

Table des matières

Article 1 - Objet du contrat.....	4
1.1 - Contexte / Allotissement.....	4
1.2 - Définition du besoin à couvrir et description technique	4
1.2.1 - Définition du besoin à couvrir	4
1.2.2 - Description technique	8
1.3 - Prestations annexes	8
1.3.1 - Garantie des prestations	8
1.3.2 - Maintenance des prestations.....	9
1.4 - Variantes	9
Article 2 - Localisation et temporalité	9
2.1 - Lieux d'exécution	9
2.2 - Date et délai d'exécution et reconduction.....	9
2.2.1 - Date de démarrage.....	9
2.2.2 - Délai d'exécution et prolongation.....	9
2.2.3 – Délais des bons de commande / marchés subséquents	9
Article 3 - Dispositions générales du contrat	9
3.1 - Type d'accord-cadre	9
3.2 - Marché complémentaire / Prestations similaires	9
3.2.1 - Marché complémentaire.....	9
3.2.2 - Prestations similaires	10
3.3 - Exclusions	10
3.4 - Pièces contractuelles.....	10
Article 4 - Confidentialité et mesure de sécurité	10
Article 5 - Prix	10
5.1 - Caractéristiques des prix pratiqué	10
5.2- Modalités d'actualisation des prix	10
5.3- Modalités de révision des prix	10
Article 6- La clause limite dite de « sauvegarde »	10
Article 7- Avance.....	10
Article 8- Modalités de règlement des comptes	11
8.1- Acomptes et paiements partiels définitifs	11
8.2 - Présentation des demandes de paiement	11
8.3 - Délai global de paiement.....	12
8.4 - Paiement des cotraitants et sous-traitants.....	12
Article 9 - Clause environnementale	12

Article 10 - Pénalités.....	12
10.1 - Pénalités de retard	13
10.2 - Pénalité pour travail dissimulé.....	13
10.3 - Pénalité pour manquement aux obligations contractuelles.....	13
Article 11 - Clause de réexamen.....	13
Article 12 - Circulation des pièces administratives	13
Article 13 – Constatations de l’exécution des prestations	13
Article 14 - Assurances	14
Article 15 - Résiliation du contrat.....	14
15.1 - Conditions de résiliation.....	14
15.2 - Arrêt des prestations.....	14
Article 16 - Redressement ou liquidation judiciaire	14
Article 17 - Règlement des litiges et langues	15
Article 18 - Dérogations.....	15

Article 1 - Objet du contrat

1.1 - Contexte / Allotissement

L'UMR 6266 IDEES-CAEN (Unité Mixte de Recherche) est une équipe de recherche principalement engagée dans l'étude des aléas et risques naturels dans un contexte de changements globaux et climatiques. Elle s'intéresse notamment aux phénomènes de mouvements de terrain (glissements, effondrements de falaises, etc.) et d'érosion côtière, avec des suivis de longue date sur plusieurs sites observatoires labellisés (OMIV, SNO Dynalit...). L'unité étudie également d'autres dynamiques environnementales telles que l'érosion des sols, les transferts sédimentaires ou encore des phénomènes climatologiques. Quelle que soit l'approche disciplinaire mobilisée, l'exploitation d'outils topographiques est une constante pour le laboratoire afin de mener à bien ses projets. Plusieurs outils sont régulièrement utilisés, tels que les drones et leurs différents capteurs embarqués, les LiDAR terrestres dynamiques ou plus classiquement, les stations totales et les systèmes GNSS (fixes ou mobiles). Le choix de l'outil se fait selon la précision attendue, les personnes mobilisés sur le projet et/ou la configuration des sites.

Le laboratoire souhaite acquérir de nouveaux systèmes GNSS tri-fréquence RTK offrant une précision centimétrique, tout en étant toujours plus faciles d'utilisation et compatibles avec toutes les constellations en place (BeiDou, Galiléo, GPS, Glonass, QZSS).

1.2 - Définition du besoin à couvrir et description technique

1.2.1 - Définition du besoin à couvrir

Cette consultation est un accord-cadre d'une durée d'un an, les descriptifs ci-dessous concernant des matériels qui pourraient être achetés sur une année, sans l'obligation d'un minimum.

Contexte de ces achats

L'UMR 6266 IDEES-CAEN a acquis, par le passé, deux systèmes GNSS base-mobile : il s'agit pour le plus ancien du R6 (Trimble) et pour le second, du R8s (Trimble). Ces outils restent fonctionnels et toujours exploités aussi bien dans le cadre des enseignements donnés à l'Université que dans le cadre des projets de recherche. Ils sont régulièrement couplés pour plus d'efficacité dans les relevés qui peuvent s'avérer longs et fastidieux. Alors, la seule base du R8s est installée et les deux mobiles (R6 et R8s) sont connectés à cette même base. Entre ces deux systèmes (R6 et R8s), il est aisé de constater des différences sur le terrain et notamment le nombre de satellites accessibles. Aujourd'hui, la généralisation des **récepteurs GNSS multi-constellations et multifréquences** présentent donc un réel intérêt pour l'équipe pour gagner en précision, en fiabilité et en intégrité de la mesure. Les **nouvelles fonctionnalités** développées sur ce type d'outil sont également d'intérêt afin de faciliter la prise de points dans toutes les conditions (perte de signal, canne inclinée sur un repère...). Enfin, éprouver une **solution « fixe » GNSS low-cost et Open-Source**, sur un site d'étude du laboratoire, vise l'évaluation des potentiels de ces outils en termes notamment de coûts réels (achat et fonctionnement), de qualité de la mesure, de temps et de ressources à mobiliser, que ce soit pour la formation ou pour les besoins de la Recherche.

Les systèmes GNSS souhaités par le laboratoire sont séparés en deux lots distincts :

- une solution base-mobile tri-fréquence RTK, **complètement compatible avec ses anciens systèmes GNSS**, dans la mesure où la valeur de ces produits est largement validée en interne (lot 1) ;
- une station de base triple fréquence, low-cost et open source, installée en mode pérenne, en statique, sur le terrain (lot 2).

Lot n° 1 : Une station GNSS triple fréquence et ses accessoires connexes

Les récepteurs GNSS triple-fréquence base-mobile (*même modèle*, mais avec des options qui varient à la marge) sont compatibles avec les constellations GPS, Galiléo, BeiDou, Glonass et QZSS. Ils sont équipés d'une radio interne UHF et d'un modem récent. La connexion entre le mobile et la base se fait en Bluetooth. Chacun des récepteurs est livré *a minima* avec une batterie et un chargeur secteur. Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement sont intégrés - comme par exemple une antenne, la connectique... Chaque récepteur GNSS est livré dans une valise durcie et étanche où chaque composant nécessaire à la mise en place de la base RTK ou du mobile RTK trouve sa place – excepté la canne, le trépied... qui disposeront de leur propre housse de transport. Les récepteurs sont classés IP67 (i.e immersion temporaire à 1m de profondeur, étanche à la poussière).

Pour l'heure, les mesures effectuées par le laboratoire, en mode RTK, avec un système base-mobile, avec post-traitement à partir des stations du RGP (Réseau GNSS Permanent de l'IGN), est de l'ordre de **quelques centimètres** ($\approx 1\text{-}2$ cm en planimétrie, un tout petit peu plus en altimétrie (≈ 3 cm)). Nous souhaitons conserver cette précision *a minima* avec le nouveau système.

Concernant plus spécifiquement le mobile RTK, la compensation d'inclinaison IMU sans calibrage est attendu. Les batteries fournies pour le récepteur du mobile permettent d'effectuer des relevés durant au moins 12H. Le rover est installé sur une **canne télescopique** de plus de 2.20 m avec une nivelle, une graduation millimétrique, un système de serrage avec une vis en métal (pas de PVC) et une goupille de blocage (plusieurs positions, dont une à 2.20 m). Pour plus de stabilité lors des levés, **un bipode** complète cet équipement. Canne et bipode sont rangés dans une housse de transport. Pour assurer les relevés sur le terrain, **un carnet de terrain (ou contrôleur)** vient compléter l'équipement. Le carnet de terrain de type smartphone, jugé trop fragile pour nos terrains, n'est pas la solution attendue. Le contrôleur, résistant aux chocs, adapté aux terrains difficiles d'accès, se compose d'un écran tactile antireflet, de bonne dimension pour que les informations affichées restent lisibles par tous et d'un stylet ; le contrôleur est classé IP68 (i.e étanchéité à la poussière et à l'eau – immersion dans plus d'1 m d'eau pendant 1H). En cas de pluie, il est nécessaire que l'écran tactile ne soit pas trop sensible aux gouttes d'eau pour ne pas gêner la prise de points. Il est équipé d'un clavier physique, exploitable même de nuit. La batterie interne du contrôleur tient la journée. Si ce n'est pas le cas, une batterie supplémentaire est fournie. **Les supports de fixation** à installer sur le carnet de terrain et sur la canne sont fournis. Bien évidemment, le contrôleur est associé à un **logiciel de saisie** (configurations/paramétrages, gestion de la prise de points) facile à prendre en main. Si possible, une nivelle numérique s'affiche sur l'écran du terminal pendant la mesure. Le contrôleur est livré avec un chargeur secteur, ainsi que des connectiques utiles en cas de dysfonctionnement du Bluetooth et pour récupérer les données collectées au retour de la mission. En effet, pour l'heure, tous les PC des chercheurs d'IDEES-CAEN ne sont pas équipés du Bluetooth pour gérer la récupération des données.

Concernant plus spécifiquement le récepteur de base RTK, selon les besoins de la mission, on pourra utiliser une batterie fournie par défaut dans la valise pour les opérations de courte durée sur le terrain (< 6 H) ou on disposera d'une autre **batterie externe** disposant d'une autonomie plus importante, fournie en plus, avec le reste du matériel. L'autonomie pour cette batterie externe est au moins de 12H. Elle est livrée avec la connectique utile pour venir alimenter le récepteur de base. Le montage n'est pas sensible à l'eau et/ou à la poussière. Le récepteur de base est installé sur un **trépied en bois**, lourd, afin de résister aux forts vents et son serrage est à vis. Ce trépied est également livré avec une housse de transport. Sur le trépied vient se visser une **embase équipée d'un laser point rouge ou assimilé** pour pouvoir

bien se recalcr sur les points de repère. Tout autre équipement nécessaire au montage de la station de base est également fourni (ex : adaptateur rotatif pour embase). Une **antenne radio longue portée**, adaptée aux environnements plus exigeants, vient compléter ce dispositif : cette antenne améliore la portée et la qualité des communications UHF entre les récepteurs. Elle est associée à un câble de 5m au minimum, d'un mât télescopique avec un serrage rapide, de la connectique utile, ainsi que d'un sac de transport. En résumé, la station de base est fournie avec une antenne classique, fournie par défaut et une antenne longue portée.

Pour permettre le post-traitement GNSS des données collectées sur le terrain, un logiciel est fourni sous la forme d'une licence serveur (Windows ou Linux) perpétuelle.

Chaque mode possible d'acquisition (ex1 : mode base-mobile RTK avec un post-traitement (PPK ou PPP) opéré au retour de la mission, ex 2 : rover en mode RTK avec l'abonnement de correction RTK, ex 3 : rover seul, en mode RTK, avec la connexion au réseau Centipède, ex 4 : mode FastStatic pour les environnements plus compliqués...) sera configuré par le vendeur, dans l'application de saisie installée dans le contrôleur.

Enfin, pour permettre à l'équipe IDEES-CAEN de prendre en main aisément ce nouveau matériel, une **formation collective pour 4 personnes au minimum, sur une journée**, sera mise en place – au laboratoire. Un support de formation sera distribué lors de cette journée - en plus des manuels fournis par défaut (applications, matériel, maintenance...) lors de la livraison du matériel.

Garantie :

Tout le matériel est fourni avec une garantie de deux ans, qu'il s'agisse des récepteurs ou du contrôleur, de la partie hardware ou firmware. L'accès à des pièces détachées est garantie pendant 36 mois.

Pendant la durée de la garantie (i.e 2 ans), le laboratoire IDEES-CAEN attend du revendeur la diffusion de l'information quant aux mises-à-jour disponibles et/ou maintenance préventive (une par an à minima), selon la complexité de mise à jour de la partie hardware et firmware. Ce sera au revendeur de contacter le laboratoire pour lui signifier régulièrement le travail à opérer en termes de mises à jour et le mode opératoire à suivre

Cette garantie minimale est exigée incluant une maintenance préventive sur site

Transport et livraison :

Transport et livraison inclus.

Chaque matériel de ce lot doit être accompagné des manuels d'utilisation, d'entretien et de maintenance nécessaires.

Les candidats indiqueront dans le BPU le prix d'une extension de garantie pour une ou deux années supplémentaires. Le coût unitaire pour chaque année supplémentaire sera indiqué, les modalités seront les mêmes que les deux années de garantie prévues de base.

Les candidats proposeront un abonnement correction RTK GNSS, d'une précision centimétrique en planimétrie et de l'ordre de quelques centimètres en altimétrie, pour une durée minimale d'un an *a minima et de 3 ans au maximum, selon les tarifs proposés*. Les tarifs en fonction de l'option (1 an, 2 ans ou 3 ans) seront détaillés.

En plus de la garantie, le laboratoire IDEES-CAEN disposera d'une assistance téléphonique et/ou par email pour accompagner son personnel sur l'exploitation du matériel, sur le soutien au bon déroulement des missions (en France ou à l'étranger) ...

Enfin, en cas de dysfonctionnement(s) constaté(s) sur son matériel et la nécessité d'envoyer le matériel en réparation, le laboratoire souhaiterait accéder au prêt d'un matériel de remplacement, pendant le temps de la réparation, pour permettre de gérer les missions qui ne pourraient pas être décalées.

Lot 2 : Une station de base GNSS triple fréquence low-cost « fixe » et ses accessoires connexes

La station de base low-cost et open-source est un système qui vient compléter le premier lot. Il s'agit d'une station prémontée qui est connectée au réseau Centipède en permanence (i.e 24H/24, 365 jours par an) et qui offre des informations de positionnement fiables sur le temps long pour permettre le temps réel (RTK) avec une précision centimétrique ou bien le post-traitement (PPK) des données captées à l'aide d'un rover. Dans ce dernier cas, la précision attendue pour les données post-traitées est également d'ordre centimétrique – en sachant que la base sera installée dans un environnement le plus proche possible du site étudié (<4 km). Son montage résistera au temps (pluie, chaleur, poussière...). La base sera fixée sur un support stable, qui lui-même sera facile à fixer sur un toit ou un mur... L'application Open Source utilisée avec la base est RTKBase. A noter, que le laboratoire souhaiterait pouvoir potentiellement déplacer cette base, en lien avec ses projets de recherche : il conviendra donc que l'enlèvement de la station de base pour la réinstaller dans un autre site ait un impact limité sur la structure et sur le matériel à déplacer.

Le montage dispose des caractéristiques suivantes :

- Une antenne tribande, multi-constellation (GPS, Glonass, Galiléo, BeiDou, QZSS), monté sur un support de type (mini-)perche, avec embase facile à fixer, équipée d'une antenne et fourni avec le câble SMA mâle coaxial TNC (L : 3m minimum).
- Un module GNSS RTK triple-fréquence, multi-constellation, ultra-compact, disposant de performances stables sur le temps long.
- Une carte SBC (Single-Board Computer) de type Orange Pi - 1 Gb -, avec un dissipateur de chaleur pour corriger d'éventuels problèmes de surchauffe et un système d'alimentation universel de la carte avec un port micro-USB.
- Une carte micro-SD de type industriel, de 16 Go au moins.
- Un câble Ethernet RJ45 de 70-80 m pour connecter l'ensemble du montage au réseau (Box internet, CPL ou prise internet RJ45).
- Un boîtier PVC étanche, avec la possibilité de le fixer à un mât ou à l'aide d'équerres à visser. Il intègre l'ensemble du montage. Ses dimensions seront de l'ordre de 203 x 203 x 65 mm. Il dispose de bouchons presse-étoupe adaptés pour assurer l'étanchéité au niveau du passage de câbles. Il est également équipé d'un système de fermeture qui permet de ne pas perdre les vis et de conserver le couvercle sur la boîte en position ouverte.
- Une alimentation PoE.
- L'ensemble de la connectique associée, nécessaire au montage.

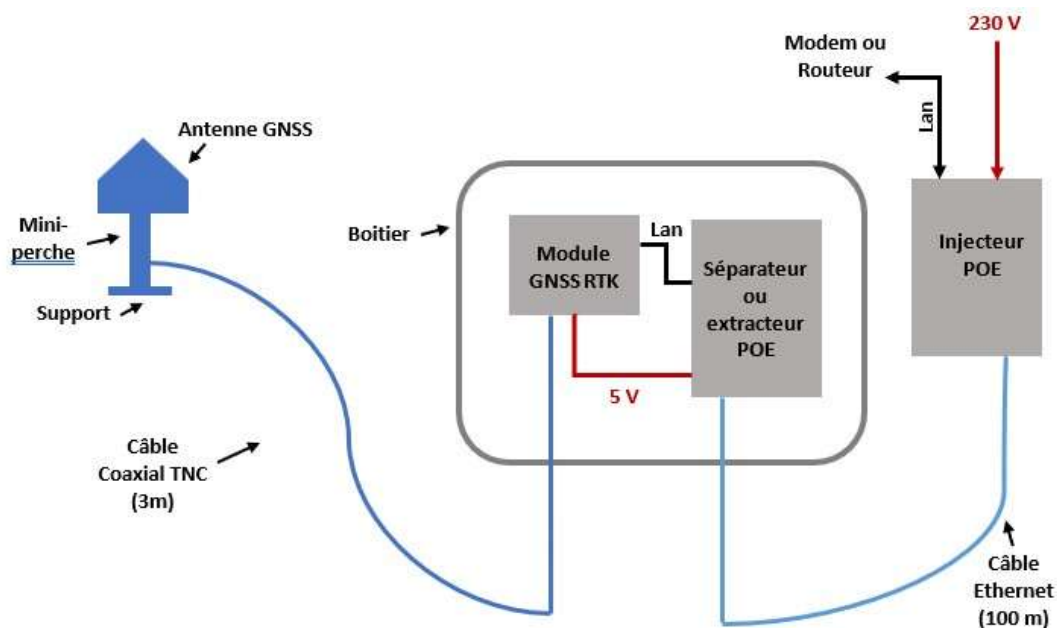
Pour le moment, le site d'installation de la station « fixe » n'étant pas complètement arrêté, il est possible que l'accès au réseau sur le lieu d'installation de la station de base ne soit pas possible. Il convient de prévoir un boîtier pour un modem 4G et/ou 5G externe qui pourrait s'intégrer facilement au montage – bien prévoir la connectique supplémentaire dans ce cas-là.

L'assemblage de ces pièces sera géré par le vendeur, avant livraison.

L'assistance au paramétrage sera assurée par le vendeur, lors de l'installation de la station sur site par IDEES-CAEN.

Un forfait « maintenance (1 an) et développement » sera intégré.

Schéma de principe du montage :



Garantie :

Tout le matériel est fourni avec une garantie de 12 mois. L'accès à des pièces détachées est garanti pendant 36 mois.

La garantie vise le maintien du matériel en conditions opérationnelles, incluant le remplacement des pièces en cas de panne avérée, la main d'œuvre si nécessaire et l'assistance téléphonique et/ou par mail. Ces éléments seront détaillés dans la réponse à appel d'offre.

Transport et livraison :

Transport et livraison inclus.

1.2.2 - Description technique

L'accord-cadre est décomposé comme suit :

Lot	Description du lot	Montant minimum (€HT)	Montant maximum (€HT)
1	Station GNSS triple fréquence base-mobile et ses accessoires connexes	Sans	90 000
2	Station de base GNSS triple fréquence, low-cost « fixe » et ses accessoires connexes	Sans	20 000

1.3 - Prestations annexes

1.3.1 - Garantie des prestations

Les prestations livrées font l'objet d'une garantie minimale d'un an, selon l'article 33 du CCAG-FCS pour le lot 2. Pour le lot 1 la garantie minimale est de deux ans par dérogation à l'article 33 du CCAG-FCS. Le point de départ de ce délai de garantie est la date de notification de la décision d'admission.

1.3.2 - Maintenance des prestations

La maintenance des prestations livrées, comprend les interventions demandées par le pouvoir adjudicateur en cas de fonctionnement défectueux de l'un des éléments faisant l'objet du marché, ainsi que l'entretien préventif, conformément à l'article 32 du CCAG-FCS.

La maintenance doit être de deux années pour le lot 1.

1.4 - Variantes

L'université laisse la possibilité aux candidats de présenter des variantes à l'offre de base en indiquant clairement dans leur offre qu'il s'agit d'une proposition de variante.

Les variantes doivent respecter les exigences techniques minimales indiquées au DCE.

Le nombre maximum de variantes pouvant être présentées est limité à deux.

Elles doivent conduire à des propositions techniques ou financières équivalentes ou plus performantes ou encore aboutir à une amélioration de l'offre en matière de responsabilité environnementale ou sociale.

Article 2 - Localisation et temporalité

2.1 - Lieux d'exécution

Université de Caen Normandie
Laboratoire IDEES-Caen
Esplanade de la paix
14032 Caen cedex

2.2 - Date et délai d'exécution et reconduction

2.2.1 - Date de démarrage

Le présent accord-cadre débute à sa notification.

2.2.2 - Délai d'exécution et prolongation

L'accord-cadre est notifié pour une période totale d'un an sans reconduction.

Toutefois, il peut prendre fin avant ce délai dès que son montant maximum est atteint.

2.2.3 – Délais des bons de commande / marchés subséquents

Des bons de commandes pourront être émis jusqu'au dernier jour de l'accord-cadre. Leurs effets perdureront jusqu'à livraison des fournitures et/ou réalisation des prestations commandées. Cette durée ne peut dépasser 1 an.

Article 3 - Dispositions générales du contrat

3.1 - Type d'accord-cadre

Cet accord-cadre mono-attributaire est passé en application de l'article R2162-4 du code de la commande publique. Il donnera lieu à l'émission de bons de commande sur BPU ou de marchés subséquents sur devis au fur et à mesure des besoins.

Les marchés subséquents prennent la forme de bons de commande pris sur la base de devis proposés par le titulaire à la demande de l'Université.

3.2 - Marché complémentaire / Prestations similaires

3.2.1 - Marché complémentaire

Le pouvoir adjudicateur se réserve la possibilité de confier ultérieurement au titulaire du marché, en application de l'article R2122-4 du Code de la Commande Publique, un ou plusieurs nouveaux marchés ayant pour objet des livraisons complémentaires.

Chaque nouveau marché doit être conclu dans les trois ans à compter de la notification du présent marché.

3.2.2 - Prestations similaires

Sans objet

3.3 - Exclusions

Sans objet

3.4 - Pièces contractuelles

Par dérogation à l'article 4 du CCAG-FCS, les pièces contractuelles du marché sont les suivantes et, en cas de contradiction entre leurs stipulations, prévalent dans cet ordre de priorité :

- L'acte d'engagement (AE)
- Le présent Cahier des Clauses Particulières (CCP)
- Le Cahier des Clauses Administratives *Générales* – FCS approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021 (<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043310341>)
- L'offre technique et financière du candidat
- Les pièces modificatives ultérieures (Avenants, acte de sous-traitance, DC4)

Article 4 - Confidentialité et mesure de sécurité

Le présent marché comporte une obligation de confidentialité telle que prévue à l'article 5.1 du CCAG. Les prestations sont soumises à des mesures de sécurité conformément à l'article 5.3 du CCAG.

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

Article 5 - Prix

5.1 - Caractéristiques des prix pratiqué

Les prix sont unitaires selon le BPU ou sur devis

5.2- Modalités d'actualisation des prix

Les prix sont fermes, et non actualisables.

5.3- Modalités de révision des prix

Les prix sont fermes

Article 6- La clause limite dite de « sauvegarde »

Sans objet

Article 7- Avance

Conformément à l'option B de l'article 11.1 du CCAG-FCS, une avance de 5 % est accordée au titulaire lorsque le montant initial du bon de commande est supérieur à 50 000 € HT et dans la mesure où le délai d'exécution est supérieur à 2 mois, dans les conditions des articles R-2191-3 et suivants du code de la commande publique.

Nota : Dès lors que le titulaire remplit les conditions pour bénéficier d'une avance, une avance peut être versée, sur leur demande, aux sous-traitants bénéficiaires du paiement direct suivant

les mêmes dispositions (taux de l'avance et conditions de versement et de remboursement ...) que celles applicables au titulaire du marché.

Article 8- Modalités de règlement des comptes

8.1- Acomptes et paiements partiels définitifs

Les modalités de règlement des comptes sont définies dans les conditions de l'article 11.2 du CCAG FCS : lorsque le marché fixe uniquement la périodicité des acomptes, le montant de chacun d'eux est déterminé par l'acheteur, sur la base du descriptif des prestations effectuées et de leur montant produit par le titulaire. Chaque acompte fait l'objet d'une demande de paiement.

La facturation intervient en une fois après le service réalisé (livraison effectuée et/ou prestations réalisées).

8.2 - Présentation des demandes de paiement

Les demandes de paiement comportent 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 cas échéant, le numéro de SIREN ou de SIRET ;
- le numéro du compte bancaire ou postal ;
- le numéro du marché et du lot si alloti ;
- le numéro du bon de commande ;
- la date d'exécution des prestations ;
- la nature des prestations exécutées ;
- la désignation de l'organisme débiteur
- Tout rabais, remises, ristournes ou escomptes acquis et chiffrables lors du marché et directement liés au marché ;
- la date de facturation.

Les demandes de paiement devront parvenir dans les conditions suivantes :

Transmission des factures via le portail Chorus pro :

<https://chorus-pro.gouv.fr/>

SIRET UNIQUE : 191 414 085 00016

CODE SERVICE UNIQUE : SFACT

Numéro d'engagement obligatoire : Format du numéro 45xxxxxxxx

NB :

En cas de non-conformité de la facture aux éléments susmentionnés, le titulaire en sera informé et sa facture sera rejetée sur le portail CHORUS PRO.

Cette information vaudra suspension du délai global de paiement jusqu'à réception d'une facture conforme.

La réalisation de CHORUS PORTAIL PRO est confiée à l'Agence pour l'Information Financière de l'Etat (AIFE). Les fournisseurs peuvent obtenir toute information utile auprès de l'AIFE :

- Site AIFE : <https://aife.economie.gouv.fr/nos-applications/chorus-pro/>
- Courriel AIFE : ccp2017.aife@finances.gouv.fr

8.3 - Délai global de paiement

Les sommes dues au(x) titulaire(s) seront payées dans un délai global de 30 jours à compter de la date de réception des demandes de paiement ou de la date d'exécution des prestations si elle est postérieure.

Le dépassement du délai de paiement ouvre de plein droit et sans aucune formalité pour le titulaire du marché le bénéfice d'intérêts moratoires conformément aux articles R2192-31 et suivants du code de la commande publique.

8.4 - Paiement des cotraitants et sous-traitants

En cas de cotraitance :

Le mandataire dépose les factures des cotraitants via le portail Chorus Pro. A défaut, le mandataire devra valider les factures déposées pour les cotraitants via ce portail.

En cas de groupement conjoint, chaque membre du groupement perçoit directement les sommes se rapportant à l'exécution de ses propres prestations ;

En cas de groupement solidaire, le paiement est effectué sur un compte unique, ouvert au nom du mandataire.

Par dérogation à l'article 12.1.3 du CCAG Fournitures Courantes et Services, chaque cotraitant est habilité à transmettre ses demandes de paiement visées par le mandataire.

Les autres dispositions relatives à la cotraitance s'appliquent selon l'article 12.1 du C.C.A.G.-F.C.S.

En cas de sous-traitance :

Le paiement des sous-traitants s'effectue conformément aux articles R2193-10 à 16 du code de la commande publique via le portail Chorus pro.

Article 9 - Clause environnementale

Le titulaire veille à limiter l'impact environnemental des livraisons et du transports des produits transportés, conformément à l'article 21.1 du CCAG FCS disposant que Le titulaire veille à limiter l'impact environnemental des livraisons et du transport des produits proposés. La planification du transport de ces marchandises doit permettre, lorsque cela est compatible avec les besoins de l'acheteur, d'éviter la circulation pendant les heures de pointe. Le titulaire privilégie le transport groupé des marchandises objets du marché afin de réduire les déplacements des véhicules de livraison. Il favorise les modes de transports les plus respectueux de l'environnement, notamment les véhicules à faibles émissions, les modes de transports doux ou alternatifs à la route.

Article 10 - Pénalités

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'appliquer ou non les pénalités ci-dessous.

10.1 - Pénalités de retard

Lorsque le délai contractuel d'exécution ou de livraison est dépassé, par le fait du titulaire, celui-ci encourt, par jour de retard et sans mise en demeure préalable, une pénalité fixée à 1.0/1000, conformément aux stipulations de l'article 14.1 du CCAG-FCS.

Le titulaire est exonéré des pénalités dont le montant total ne dépasse pas 1 000,00 € pour l'ensemble du marché, conformément aux stipulations de l'article 14 du CCAG-FCS

10.2 - Pénalité pour travail dissimulé

Si le titulaire du marché ne s'acquitte pas des formalités prévues par le Code du travail en matière de travail dissimulé par dissimulation d'activité ou d'emploi salarié, le pouvoir adjudicateur applique une pénalité de 150,00 €.

Le montant de cette pénalité ne pourra toutefois pas excéder le montant des amendes prévues à titre de sanction pénale par le Code du travail en matière de travail dissimulé.

10.3 - Pénalité pour manquement aux obligations contractuelles

Les manquements du titulaire à ses obligations contractuelles peuvent donner lieu à pénalités. Les pénalités ne présentent aucun caractère libératoire/ Le titulaire est donc intégralement redevable de ses obligations contractuelles et notamment des prestations dont l'inexécution a donné lieu à l'application de pénalités.

Article 11 - Clause de réexamen

Les parties pourront, notamment par voie d'avenant, modifier le marché dans les conditions de l'article R2194-1 du code de la commande publique. Elles pourront plus particulièrement se rencontrer, à la demande expresse de l'une d'entre elles, afin d'examiner la possibilité de faire évoluer certaines dispositions du marché, dont celles relatives aux conditions d'exécution de la prestation, d'ajout ou de retrait de prestation, ou à leur durée et ce quel qu'en soit le montant (y compris, s'agissant des accords-cadres, le montant maximum).

Ces évolutions, ne devront pas conduire à modifier substantiellement les conditions économiques du marché.

Article 12 - Circulation des pièces administratives

Concernant la circulation des pièces administratives :

- 1- Toute modification visant à l'élaboration d'un avenant est adressée à l'acheteur qui les validera et les transmettra à la Direction de la Commande Publique de l'Université de Caen Normandie.
- 2- Le titulaire du marché doit signaler à la Direction de la Commande Publique tout changement d'adresse, de Siret ou de RIB en cours de marché.
- 3- Tous les documents techniques demandés en cours de marché (notices, modes d'emploi, échantillons, etc.) seront adressés à l'acheteur.
- 4- En cas de cession de créance, celles-ci doivent être adressées à l'agent comptable de l'Université après obtention de l'exemplaire unique auprès de la Direction de la Commande Publique.
- 5- En cas d'affacturage, les pièces administratives doivent être transmises à l'agence comptable.

Article 13 – Constations de l'exécution des prestations

13.1 – Vérifications

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

13.2 - Décision après vérification

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

Article 14 - Assurances

Conformément aux dispositions de l'article 9 du CCAG-FCS, tout titulaire (mandataire et cotraitants inclus) doit justifier, dans un délai de 15 jours à compter de la notification du contrat et avant tout commencement d'exécution, qu'il est titulaire des contrats d'assurances, au moyen d'une attestation établissant l'étendue de la responsabilité garantie.

Article 15 - Résiliation du contrat

15.1 - Conditions de résiliation

Les conditions de résiliation du marché sont définies aux articles 38 et suivants du CCAG-FCS.

En cas de résiliation du marché pour motif d'intérêt général par le pouvoir adjudicateur, le titulaire ne percevra aucune indemnisation.

15.2 - Arrêt des prestations

Conformément au chapitre 7 du CCAG FCS, l'acheteur peut mettre fin à l'exécution des prestations faisant l'objet du marché avant l'achèvement de celles-ci, soit à la demande du titulaire, soit pour faute du titulaire, soit dans le cas des circonstances particulières.

L'acheteur peut également mettre fin, à tout moment, à l'exécution des prestations pour un motif d'intérêt général. Dans ce cas, le titulaire a droit à être indemnisé du préjudice qu'il subit du fait de cette décision.

La décision de résiliation du marché est notifiée au titulaire. La résiliation prend effet à la date fixée dans la décision de résiliation ou, à défaut, à la date de sa notification.

Article 16 - Redressement ou liquidation judiciaire

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

Le pouvoir adjudicateur adresse à l'administrateur ou au liquidateur une mise en demeure lui demandant s'il entend exiger l'exécution de l'accord-cadre. En cas de redressement judiciaire, cette mise en demeure est adressée au titulaire dans le cas d'une procédure simplifiée sans administrateur si, en application de l'article L627-2 du Code de commerce, le juge commissaire a expressément autorisé celui-ci à exercer la faculté ouverte à l'article L622-13 du Code de commerce.

En cas de réponse négative ou de l'absence de réponse dans le délai d'un mois à compter de l'envoi de la mise en demeure, la résiliation de l'accord-cadre est prononcée. Ce délai d'un mois peut être prolongé ou raccourci si, avant l'expiration dudit délai, le juge commissaire a accordé à l'administrateur ou au liquidateur une prolongation, ou lui a imparti un délai plus court.

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

Article 17 - Règlement des litiges et langues

En cas de litige, seul le Tribunal Administratif de Caen est compétent en la matière.

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

Article 18 - Dérogations

L'article 3.4 du présent CCP déroge à l'article 4 du CCAG.FCS

L'article 8.4 du présent CCP déroge à l'article 12.1.3 du CCAG.FCS

L'article 1.3.1 du présent CCP déroge à l'article 33 du CCAG.FCS