****

**MarcHe n°25B11**

**PORTANT SUR L’ACHAT D’equipements dédiés à L’hebergement et l’utilisation d’animaux axéniques et gnotoxéniques**

**POUR L’ANIMALERIE CAMPUS BIOLOGIE SANTE,**

**UNIVERSITE DE LORRAINE**

**CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES**

**APPEL D'OFFRES OUVERT**

**Comptable Assignataire** : L’agent comptable de l’université

Marché passé en application du Code de la Commande Publique (notamment ses articles R2161-2 à R2161-5).

# Article 1 – Objet du contrat

Le présent marché a pour objet l’achat d’isolateurs, portoirs ventilés, chariots de transport et dispositifs de décontamination, l’installation, la mise en fonctionnement et la formation.

Il est composé des lots suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| **Numéro du lot** | **Intitulé du lot** |
| 1 | Hébergement axénique |
| 2 | Portoir ventilé |
| 3 | Hotte de biosécurité à gant |

Les coordonnées du conducteur du projet pour l’université sont communiquées au titulaire à l’occasion de la notification du marché.

Néanmoins, la personne physique habilitée à représenter l’université pour les besoins de l’exécution du marché au sens de l’article 3.3 du CCAG-FCS est la présidente de l’université.

En tout état de cause, à compter de la notification du marché, le délai contractuel global de réalisation de l’ensemble de la prestation (hors garantie) est celui indiqué par le titulaire dans le cadre de réponse technique et financier (CRTF)

Le montant maximal alloué au présent marché est fixé à 198 000 € HT.

# Article 2 – Documents contractuels

Par dérogation à l'article 4.1 du CCAG-FCS, le marché est constitué par les éléments contractuels énumérés ci-dessous, par ordre de priorité décroissante :

* L’acte d’engagement pour chaque lot et son annexe n° 1 « Cadre de réponse technique et financier »
* Le présent CCP dont l'exemplaire original conservé dans les archives de l'université fait seul foi ;
* Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés publics de fournitures courantes et de services annexé à l’arrêté **du** 30 mars 2021 portant approbation du cahier des clauses administratives générales des marchés publics de fournitures courantes et de services (Journal Officiel de la République Française n°0078 du 1er avril 2021) ; désigné « CCAG-FCS » dans le présent CCP ;
* Le mémoire technique transmis par le titulaire à l’appui de son offre.

Les obligations contractuelles définies supra expriment l’intégralité des obligations contractuelles des parties.

Toute clause, portée dans le(s) catalogue(s), tarif(s), offre du titulaire ou documentation quelconque et contraire aux dispositions des pièces contractuelles énumérées ci-avant, est réputée non écrite. Les conditions générales de vente du titulaire sont concernées par cette disposition.

Le titulaire est réputé avoir suffisamment étudié les documents constitutifs du marché.

Il n'est admis, sous aucun prétexte que ce soit, aucune réclamation concernant l'offre et les conditions consenties. Le titulaire ne peut en aucun cas arguer d'une erreur, d'une omission, d'une différence d'interprétation ou de manque de renseignements pour refuser d'exécuter sa prestation

# Article 3 – Spécifications techniques

## 3.1 - Contexte

L’expérimentation animale est encadrée par le décret 2013-118 du 1ier février 2013, cinq arrêtés datés du 1er février 2013 (agrément des établissements- évaluation éthique et autorisation de projets - compétences des personnels - conditions de fourniture des animaux – médicaments employés) publiés le 7 février 2013, le décret n° 2014-1298 du 23 octobre 2014, en application de la directive européenne 2010/63/UE et le document élaboré par la commission national de l’expérimentation animale sur la formation continue.

Cette réglementation est sous la responsabilité du Ministère de l’Agriculture, tandis que l’évaluation éthique et l’autorisation de projets est sous la responsabilité du Ministère de la Recherche et de l’Enseignement Supérieur.

**L’Animalerie Campus Biologie Santé (ACBS**) est chargée de mettre en œuvre des moyens communs pour assurer dans de bonnes conditions sanitaires, de bien-être animal et de sécurité, l'hébergement, l'élevage et l’utilisation d'animaux à des fins expérimentales, selon les procédures prévues par la réglementation.

L’agrément de l'Animalerie Campus Biologie Santé est conditionné par le respect du règlement de fonctionnement, élaboré dans le but de :

* Veiller au Bien-Etre Animal.
* Rendre les travaux et les manipulations conformes aux règles d’hygiène et de sécurité et conformes aux législations françaises et européennes sur l’expérimentation animale,
* Maintenir les animaux dans un statut indispensable à la qualité, la validité et la crédibilité des travaux scientifiques.

Dans ce contexte, l’ACBS, pour répondre aux besoins de la recherche de laboratoires utilisateurs, doit mettre en place un secteur d’hébergement de d’utilisation d’animaux rongeurs en statut sanitaire axénique et génotoxique. C’est l’objet de ce marché.

## 3.2 - Caractéristiques principales du local dans lequel sera livré et installé l’équipement

Les équipements des lots 1, 2, et 3 sont à destination de salles d’hébergement (salle d’hébergement : 2,49m x 6,16m, porte d’accès de 2,00m x 0,90m) en rez-de-chaussée.

Les portoirs doivent pouvoir nécessairement entrer dans la cabine de lavage « ATLANTIS EVO » combinée SAS H2O2 de Tecniplast (dimension chambre : L= 2300mm, l=1560mm, H=2270mm)

## 3.3 - Spécifications techniques et prestations minimales à respecter

###### 3.3.1 Lot 1 : Isolateurs et équipements annexes souris axéniques

**ISOLATEUR D’ELEVAGE ET DE TRAVAIL :**

L’isolateur 2 gants doit-être dimensionné pour utiliser 30 de nos cages de type 1145T Tecniplast sur 3 étagères.

Les isolateurs sont spécialement conçus pour les applications de recherche biomédicale, en zootechnie : Maintien et élevage de souris immunodéprimées, de souris axéniques, de rongeurs à statut sanitaire spécifique, etc.

Les connexions sont sécurisées par des portes DPTE 270mm (Double Porte de Transfert Etanche) vers des containers, isolateurs de transfert ou des hottes.

Les isolateurs doivent garantir le strict maintien des conditions sanitaires spécifiques des animaux hébergés. Ils doivent être développés pour offrir un très haut niveau de confinement et apporter ainsi à l’environnement, l’utilisateur et les rongeurs une protection en bio confinement ou en bio exclusion absolue.

Les isolateurs doivent être rigides, transparents sur la façade, le fond et les côtés. Ils doivent être ergonomiques.

La matière de fabrication de l’isolateur doit être particulièrement lisse, évitant toute zone de rétention, et facilitant le nettoyage et la décontamination et être très résistant aux agents stérilisants, peroxyde d’hydrogène, acide peracétique, etc.

Le réseau de distribution d’air et les vannes de stérilisation doivent être résistants aux agents stérilisants.

L’isolateur est équipé d’un manomètre, pouvant mesurer la pression dans l’enceinte jusqu’a +/- 80/100 Pa. La pression doit être réglable jusqu’à ±80/100 Pa dans l’isolateur

L’isolateur doit est équipé de filtres BAG (selon la norme EN1822), montés à l’entrée et à la sortie du réseau de ventilation, créant ainsi le confinement. Ces filtres doivent être facilement démontables et avec la possibilité de les monter en série.

La préfiltration est assurée par des préfiltres de type G3 (selon la norme EN 1822), venant capter les particules de grande taille afin de prolonger la durée de vie des filtres H14. Ces préfiltres doivent être très facilement remplaçables par l’utilisateur, sans l’utilisation de matériel.

L’isolateur est équipé de larges ronds de manchettes d’un diamètre de 310mm, permettant une liberté de mouvement adéquate, pour pouvoir adopter une position de travail confortable et notamment, actionner facilement la porte DPTE.

Les manchettes sont en jersey enduit PVC, elles peuvent être doublées dans le cadre du maintien d’animaux axéniques. Les gants sont en néoprène et reliés mécaniquement aux manchettes par des ronds de manchettes. Le changement de ces gants doit pouvoir être effectué sans rupture de confinement

La paroi arrière de l’isolateur doit être équipée d’une trappe de service, pour la mise en place éventuelle des équipements volumineux, à l’installation, ou lors d’une modification importante des processus réalisés dans l’isolateur.

L’isolateur est équipé d’étagères tubulaires démontables, en inox permettant une décontamination de contact du plan de travail facile et efficace. Les étagères sont dédiées à l’utilisation de cages de rongeur de type Tecniplast 1145T. Les étagères sont prévues pour permettre l’ouverture facile de la porte DPTE. L’ensemble permet 3 étages de stockage pour des cages ou du matériel.

L’isolateur est équipé d’une platine « fluides » comprenant une prise électrique étanche et un passage de câbles (câble électrique et tuyaux d’entrée et sortie d’anesthésique). Cette platine fluide permet l’alimentation d’un appareil positionné dans l’isolateur et l’interface sécurisée entre cet appareil et l’extérieur (câble USB ou RJ45 par exemple).

La sonde est positionnée de manière à permettre sa vérification annuelle et son remplacement, en cas de défaillance. La sonde est dans ce cas équipée d’un microfiltre HEPA H14 (selon la norme EN 1822).

Commandes :

Clavier pour un contrôle facile des réglages. Affichage de la pression dans l’isolateur (en Pascal). Un voyant et un buzzer d’alarme indiquent tout défaut de pression (un interrupteur permet de couper les alarmes sonores, si nécessaire). Un contact sec en attente permet la possibilité de raccorder les alarmes de l’isolateur, sur une centrale d’alarmes (report d’alarme). Le ventilateur peut être coupé au moyen d’un interrupteur pour les phases de stérilisation.

Transfert par porte DPTE :

L’isolateur est équipé d’une porte de transfert DPTE de type femelle et de diamètre 270 mm. Porte en polyéthylène avec charnière inox. Cette porte permet la connexion d’un isolateur de transfert équipés d’une porte mâle sur soufflet, ou d’un container de transfert.

**CONTAINERS DE TRANSFERT** : afin d’effectuer des transferts totalement sécurisés via la technologie DPTE.

Le titulaire fournit deux containers selon les spécifications suivantes :

* **Un container en inox** : container de transfert équipé d’une porte DPTE mâle 270 mm, de longueur 500mm, pour la connexion aux isolateurs ou à une hotte équipée d’une porte DPTE femelle. Ce container en inox sera autoclavable. Il est équipé de poignées pour faciliter sa mise en place et d’un filtre arrière de type Emflon autoclavable connectable par raccord Tri Clamp.
* **Un container en polyéthylène** : container de transfert équipé d’une porte DPTE mâle 270 mm, de longueur 500mm, pour la connexion aux isolateurs ou à une hotte équipée d’une porte DPTE femelle. Ce container peut ne pas être autoclavable mais est équipé de filtres H14 démontables et d’embouts de connexion afin de permettre le passage du flux d’agent stérilisant et d’être stérilisé facilement. Il est équipé de poignées pour faciliter sa mise en place. Il doit être léger.

Deux chariots de transport de container permettant la connexion sécurisée des containers inox lourds sur les isolateurs. Le chariot porte container est adaptable en hauteur. Il est muni d’une poignée de sécurité relevable, rendant solidaire le container et le chariot. Il doit faciliter le verrouillage en rotation du container dans la porte DPTE femelle.

**ISOLATEUR DE TRANSFERT** : isolateurs de transfert de petite taille, non ventilés, destinés à être facilement connectés aux isolateurs d’hébergement et à être stérilisés fréquemment.

Enveloppe transparente. Fond en PVC blanc. Châssis en acier sur roulettes dont 2 équipées d’un frein. Face avant de l’isolateur inclinée pour une position de travail ergonomique. Manchettes montées sur de larges ronds d’épaule, disposés sur l’enveloppe, garantissant une grande liberté de mouvement pour pouvoir atteindre facilement toutes les parties de l’isolateur. L’isolateur est pré-équipé d’une connexion pour le stérilisateur et d’une autre connexion pour le raccordement à la gaine d’évacuation du laboratoire.

Filtration absolue : assurée par des filtres de type BAG –H14 (selon la norme EN 1822) facilement démontables. Un filtre en entrée, un filtre en sortie. Ce préfiltre est très facilement remplaçable par l’utilisateur, sans aucun outil.

Porte DPTE 270mm mâle est montée sur un soufflet de connexion, sur le côté de l’isolateur de transfert. Porte en polyéthylène, de type 270mm. Cette porte permet la connexion de l’isolateur de transfert à un autre isolateur ou à une hotte

**STERILISATION**

Un APPAREIL DE STERILISATION : fonctionnement par émission de vapeurs d’acide acétique, peroxyde d’hydrogène acheminées par de l’air comprimé permettant d’obtenir une stérilité complète. Simplicité de son mode de fonctionnement. Grande capacité de la cuve permettant de stériliser des volumes pouvant aller d’un petit conteneur à des isolateurs de plusieurs mètres cube.

Compresseur intégré : une simple prise électrique suffit pour faire fonctionner l’appareil, Rinçage automatique à l’air comprimé en fin de cycle, Basse température d’évaporation (env. 35°C). Fonctionnement sans résidu ni quantité minimum permettant de minimiser sa consommation en agent stérilisant.

Rapidité : Procédé d’évaporation permettant d’obtenir la vapeur sèche nécessaire pour le passage des filtres HEPA, donc d’optimiser la durée d’un cycle,

Mobilité : faible encombrement permettant de le placer en partie basse d’un isolateur.

DIX CARTOUCHES DE CHARBON ACTIF POUR STERILISATEUR A ACIDE PERACETIQUE : Les cartouches de charbon actif permettent de capter efficacement les vapeurs d’acide peracétique pendant la phase de purge, en fin de stérilisation des isolateurs.

Les cartouches de charbon actif sont positionnées sur un chariot, facilement manipulable : Une gaine souple de diamètre 63mm et de longueur 3m doit être livrée avec le caisson pour la connexion à l’isolateur

###### 3.3.2 Lot 2 : Portoir avec unité de ventilation, cages et un lot de cage de rechange

**PORTOIR**

Portoir ventilé en pression positive, simple face pouvant contenir jusqu’à à 60 cages hermétiques et étanches, ventilées individuellement afin d'assurer la protection d'animaux axéniques. Le bon positionnement des cages doit pouvoir être vérifié facilement. Portoir monté sur roulettes avec freins.

Chaque cage doit pouvoir être considérée comme un micro isolateur. Les cages et tous leurs composants doivent être lavables et autoclavables à au moins 134°C et leur durée de vie garantie au moins 3 ans. La vitesse du flux d’air doit être inférieure à 0,2m/s au niveau des animaux. Chaque cage doit pouvoir être retirée du portoir sans rompre l’isolement de l’ensemble et pouvoir être transportée en condition isolée vers un PSM où les animaux seront manipulés. La cage doit ensuite pouvoir être remise sur le portoir et se reconnecter au circuit d’air sans engendrer de perturbation pour les autres cages tout en gardant la surpression.

La quantité de cage doit correspondre à 1,5 fois la capacité du portoir. Le nombre de porte étiquette doit correspondre à 1,1 fois la capacité du portoir.

**CAGES**

Cages en polyphenylsulfone (bac, couvercle et biberons), garantie à détailler (autoclavage à 134°C) BPA FREE, munies de grilles inox pleines avec emplacements biberon, servant de mangeoire, ou avec mangeoires séparés, munies d’un biberon d’au moins 350ml avec joint silicone et capsule inox, munies d’un couvercle équipé d'un filtre HEPA H14 en entrée des cages pour garantir une protection d’animaux de types axéniques.

Filtres HEPA autoclavable jusque 10 cycles, munies d’un couvercle équipé d'un pré filtre permettant la protection du filtre HEPA H14 des poils, poussières et litières de la cage, complètement étanches à l’air et à l’eau (en cas de trempage chimique).

Afin de garantir le confinement permanent hors connexion, la cage devra disposer de dispositifs de fermeture des orifices techniques. Les cages devront disposer d’un joint périphérique d’étanchéité. Très forte surpression maintenue au moins 15 minutes lorsque la cage est retirée du portoir. Système de fermeture de la cage sécurisé afin d’éviter tout risque de fuite ou d’ouverture et ce, même en cas de chute.

Possibilité d’autoclaver les cages complètes avec un système de sécurité permettant de garder les cages fermées en sortie d’autoclave afin de maintenir leur statut. Le portoir ne devra pas comporter de consommable (hepa) et devra passer dans un autoclave de 1440mm x 700mm x 1264mm.

Les cages seront destinées à des souris et disposeront, conformément à la réglementation en vigueur, d’une surface au sol minimum de 500 cm² pour permettre d’héberger 4 à 6 souris.

**UNITE DE VENTILATION**

L’unité de ventilation doit assurer un niveau de surpression constant dans chaque cage. Elle doit être équipée d'une batterie de secours afin de pallier à tout défaut électrique bâtimentaire et de filtres HEPA à l'admission et l'extraction de l'air.

L’ensemble des paramètres de pilotage sont accessibles via écran, permettant de gérer le suivi des alarmes, la durée de vie et temps de fonctionnement des filtres, le taux de renouvellement d’air, la sauvegarde des paramètres, etc.

Faible niveau sonore et faible consommation électrique des moteurs à expliciter au sein du mémoire technique. Deux moteurs fonctionnants simultanément pour le faible niveau sonore mais surtout pour la redondance et la sécurité du système de ventilation en cas de défaillance d’un des deux moteurs. Avec des roues autoclavables dont deux avec frein pour faciliter le transport. Deux filtres Hepa au niveau de l’unité de ventilation (soufflage et extraction) en plus de celui en entrée de cage.

Présence d’une batterie pour permettre 24H minimum de fonctionnement à 100% de la pression, aucun mode dégradé ne sera accepté. Présence d’une cage de contrôle de la pression en permanence sur le rack. Possibilité de raccordement à la gaine de ventilation du bâtiment éventuelle. Possibilité de renouveler l’air dans les cages en continu jusque 75 fois par heure. Présence d’un écran pour piloter son fonctionnement. Détailler les paramètres monitorés et les alarmes paramétrables au sein du mémoire technique.

Informations disponibles sur l’écran : Date et heure, température dans les cages, humidité relative dans les cages, pression dans les cages, débit d’air, niveau de batterie du système de secours, suivi du soufflage en temps réel

###### 3.3.3 Lot 3 : Hotte de biosécurité à gant

Poste de Sécurité Microbiologique de Type II garantissant la protection des opérateurs et de l’environnement lors des manipulations d’aérosols infectieux et d’agents biologiques de niveau 1 ou 2. Il est conçu pour rencontrer les dernières exigences en matière de sécurité :

EN 12469:2000. PSM adapté pour le changement de cage de rongeurs (souris et rats)

Double poste côte à côte, 4 manchettes en jersey enduit PVC, montées sur ronds de poignets. Les gants sont en néoprène. Changement des gants sans rupture de confinement.

Possibilité d’intégration de microscopes, incubateurs. Système de bio-décontamination intégré pour décontamination cage de rongeurs de dimension 384 x 216 x 242mm.

Gestion des échantillons par systèmes de transfert sécurisé type RTP

Dépression : un minimum de -200Pa

Sécurité opérateur en cas d’arrachement de gant

Double filtration en sortie

PSM prédisposée pour 2 portes RTP 270mm

Équipé d'un système d'éclairage LED à économie d'énergie avec variateur pour ajuster l'intensité lumineuse selon les besoins. Lumière LED rouge pour les procédures effectuées la nuit. La durée du cycle de stérilisation doit être programmable.

Un écran avec un affichage pour permettre une utilisation facile et un accès à toutes les données pertinentes : état, alarmes, erreurs, temps de décontamination

Installation de 2 portes de transfert (RTP27) sur site pour permettre l’introduction des animaux germ-free de façon complètement sécurisée.

Système de surveillance avec lequel contrôle automatiquement la vitesse du flux d'air laminaire et du pare-air et qui surveille en permanence l'état et le fonctionnement de l’enceinte, en particulier :

* Affichage de la vitesse du flux d'air laminaire et de la vitesse du pare-air frontal
* Affichage de la durée de vie résiduelle des filtres HEPA et de la lampe UV
* Affichage du temps total de fonctionnement de l'armoire

Système d'alarme acoustique et optique selon les critères de performance des postes de sécurité microbiologique (EN 12469) pour :

* Vitesse du flux d'air laminaire hors plage et vitesse du pare-air avant
* Colmatage des filtres HEPA (en empoussièrement réel et pas en nombre d’heures)
* Lampe UV usée

Platine de passage de câble électrique et tuyau d’anesthésie (entrée/sortie). 2 prises électriques femelles à l’intérieur.

**NETTOYAGE** : Tous les coins doivent être correctement arrondis pour se conformer pleinement à la section de nettoyabilité EN 12469

**ERGONOMIE** : Base mobile en option avec levage automatique qui permet un positionnement ergonomique pour les utilisateurs et facilite le transport de l'unité. L'armoire doit avoir un écran de visualisation articulé incliné pour permettre une bonne visibilité à l'intérieur de l'armoire de travail

## 3.4 – Prestations supplémentaires éventuelles

L’Université de Lorraine définit trois prestations supplémentaires éventuelles dans le cadre du présent marché. Le soumissionnaire n’est pas tenu de proposer les prestations supplémentaires éventuelles.

L’Université se réserve la possibilité de retenir ou non ces prestations supplémentaires au moment de l’attribution.

Ces prestations supplémentaires éventuelles facultatives consistent en :

* Une extension de garantie (pièce et main d’œuvre) de d’une année offrant les mêmes caractéristiques que la garantie initiale prévue par le marché **(LOTS 1, 2 et 3)**
* Un isolateur d’élevage et de travail deux gants supplémentaire correspondant aux caractéristiques initialement présentées à l’article 3.3.1 du présent document **(LOT 1)**
* Un isolateur d’élevage et de travail quatre gants supplémentaire correspondant aux caractéristiques initialement présentées à l’article 3.3.1 du présent document **(LOT 1)**

## 3.5 – Modalité de la formation sur site

Pour chaque lot, le titulaire doit proposer un processus de formation qui permet à un minimum de 4 personnes de se former sur l’équipement. Il doit durer à minima une journée.

La formation, réalisée dans un délai maximal de 14 jours calendaires à compter de l’installation des équipements, devra porter sur les points suivants :

* Utilisation avancée de l’équipement en respectant les règles de biosécurité ;
* Décontamination de l’équipement ;
* Opération de maintenance de premier niveau

Les différents modules sont dispensés en langue française et en présentiel.

# Article 4 – Exécution des prestations

## 4.1 - Délai maximum sur lequel le titulaire s’engage pour la réalisation de l’ensemble de la prestation (y compris la formation)

L’ensemble des prestations (livraison, installation et formation sur site) doit être réalisé dans le délai maximum indiqué dans le cadre de réponse technique et financier.

En aucun cas ce délai ne pourra être supérieur à 112 jours calendaires, pour l’ensemble des lors, à compter de la date de notification du marché.

Dans le cas où ce délai ne serait pas respecté, les pénalités prévues à l'article 12.1 du présent CCP peuvent être imputées au titulaire par l’université.

## 4.2 - Lieu de livraison et d’installation

**A**nimalerie **C**ampus **B**iologie **S**ante

Université de Lorraine - Campus Brabois Santé

9 Avenue de la forêt de Haye - 54505 Vandoeuvre les Nancy

Les équipements seront installés dans un délai de 5 jours ouvrés à compter de leur décontamination par l’Université de Lorraine.

## 4.3 - Conditions de livraison

En complément de l’article 20 du CCAG-FCS, avant de procéder aux livraisons, le titulaire se met en relation avec le conducteur du projet pour l’université désigné lors de la notification du marché, afin notamment de convenir avec lui d’une date et d’une heure de livraison et d’installation.

Les livraisons sont effectuées, sans supplément de prix, à l’intérieur des locaux en respect des process de travail et habillage / site confiné.

Le matériel livré est déposé à l’emplacement indiqué par les personnels de l’université en service.

Aucun colis ne doit être laissé à l’extérieur de l’établissement ni dans les couloirs ou salles alentour de la zone d’installation.

Les opérations de livraison réalisées par le titulaire incluent :

* Le transport jusqu'au lieu d'implantation, (décharge du matériel compris),
* La fourniture de l'ensemble des matériels de manutention,
* La protection des espaces traversés (murs, sols, portes, etc.),
* Le respect des process de travail et habillage / site confiné
* L'enlèvement des emballages et déchets et leur élimination dans le respect de la règlementation en vigueur,
* Le nettoyage des zones traversées pour ôter toutes traces de passage.

En complément des dispositions de l’article 21.2 du CCAG FCS, le bon de livraison doit également faire apparaître :

* Le destinataire,
  + L'adresse de livraison,
  + Les quantités livrées.

L’emballage et l’étiquetage doivent assurer une information et une protection efficaces, tant du point de vue de la conservation que du point de vue de la manutention, jusqu’à destination finale.

Ils doivent être conformes à tous règlements et normes.

Les dégâts occasionnés par un emballage défectueux, mal adapté ou insuffisant, sont à la charge du titulaire.

## 4.4 – Conditions d’exécution environnementales

###### 4.4.1 Communication du bilan de gaz à effet de serre du titulaire

Il est exigé des titulaires soumis à l’article L.229-25 du code de l'environnement (notamment ceux employant plus de cinq cents personnes), de communiquer à l’Université leur bilan de gaz à effet de serre (BEGES) et le plan de transition associé dans un délai maximum de six (6) mois après notification du marché. Le BEGES doit couvrir toute la durée d’exécution du marché.

Si le BEGES communiqué après notification du marché arrive à échéance durant l’exécution du marché, un nouveau BEGES (et le plan de transition associé) est transmis par le titulaire à l’Université, au plus tard six (6) mois après la date d’expiration du BEGES initial.

La communication du BEGES doit impérativement être effectuée en utilisant le site internet de l’ADEME (<https://bilans-ges.ademe.fr/>), conformément à l’article L. 229-25 du code de l'environnement et à l’arrêté du 25 janvier 2016 relatif à la plate-forme informatique pour la transmission des bilans d'émission de gaz à effet de serre.

Les plans de transition sont communiqués sur cette même page ; toutefois, les titulaires soumis aux obligations de déclaration extra-financière peuvent communiquer leur plan via leur rapport de performance extra-financière prévue à l'article L. 225-102-1 du code de commerce ; ils indiquent à l’acheteur le lien internet permettant à l’acheteur d’accéder à ce document*.*

###### 4.4.2 Moyens de transport

Le titulaire recourt, autant que possible et lorsque les trajets le permettent, à des solutions alternatives au transport routier conventionnel utilisant l’essence ou le diesel comme carburant, dans un objectif de minimiser leur impact en matière d’émissions de gaz à effet de serre. Ces solutions alternatives portent, à la discrétion du titulaire :

• sur le recours au transport ferroviaire, fluvial, et/ou à la cyclo logistique (ex. vélo cargo) pour le dernier kilomètre (dernier segment de la chaîne de livraison d’une commande) ;

• sur le type de source d’énergie alimentant les véhicules routiers utilisés (électricité, hydrogène, gaz naturel (GNC/GNL) y compris biogaz, gaz de pétrole liquéfié (GPL), biocarburant non produit à partir d’huile de palme ou de soja, ou carburant de synthèse). »

###### 4.4.3 Formation à l’écoconduite

En cas de mobilisation de sa propre flotte de véhicules, le titulaire veille à ce que l’ensemble des conducteurs mobilisés sur le marché soit formé à l’écoconduite. Les conducteurs doivent être formés à minima chaque année sur toute la durée d’exécution du marché.

Le titulaire transmet chaque année, à la demande de l’Université, sous format électronique facilement exploitable les documents justifiant la formation effective à l’écoconduite de ses personnels : relevé annuel des sessions de formation des conducteurs, dates auxquelles elles ont eu lieu, durée, effectifs, concernés, etc.

En cas d’externalisation de la prestation de transport, le titulaire incite les prestataires auxquels il fait appel à respecter cette obligation dans le cadre de l’exécution du marché.

###### 4.4.4 Sursis de livraison

L’Université se réserve le droit d’accorder un sursis de livraison au titulaire s’il justifie de mesures et de précautions particulières pour réduire les impacts environnementaux liés aux transports et aux modalités de livraison (ex : tournées de livraison, conditionnement, etc.).

À cette fin, le titulaire :

• analyse systématiquement la possibilité de regrouper la livraison des commandes d’un même bénéficiaire ou de plusieurs bénéficiaires situés dans un même périmètre géographique ;

• reprogramme le créneau de livraison si nécessaire, après accord préalable du bénéficiaire. Cette reprogrammation peut ainsi déroger aux délais de livraison inscrits au marché, sous réserve de validation expresse du bénéficiaire.

Le sursis de livraison suspend pour un temps égal à sa durée l’application des pénalités pour retard.

Aucun sursis de livraison ne peut être demandé par le titulaire pour des évènements survenus après l’expiration du délai d’exécution du marché, éventuellement déjà prolongé.

###### 4.4.5 Gestion des déchets

La valorisation ou l'élimination des déchets créés lors de l'exécution du marché est de la responsabilité du titulaire pendant la durée du marché. Le titulaire veille à ce que soient effectuées les opérations, de collecte, transport, entreposage, tris éventuels, traitement et de l'évacuation des déchets créés par les prestations objet du marché vers les sites susceptibles de les recevoir, conformément à la réglementation en vigueur.

Le titulaire est tenu de produire, à la demande de l’Université, tout justificatif de traçabilité du traitement des déchets issus de l'exécution de la prestation, qui fasse apparaître une gestion des déchets conforme aux exigences réglementaires, notamment en ce qui concerne les déchets dangereux.

En cas de non-respect de ses engagements, le titulaire encourt une pénalité telle que prévue à l’article 12.2 du présent CCP.

## 4.5 - Obligation d’indépendance du titulaire

Le titulaire s'engage à ne pas être en situation de conflit d'intérêts tel que défini à l'article L.2141-10 du Code de la commande publique.

Lorsque le titulaire se trouve, en cours d’exécution, en situation de conflit d'intérêts, il en informe sans délai l'Université.

A défaut d'une solution acceptable, l'Université se réserve la possibilité de résilier le marché selon l'article 13 du CCP.

## 4.6 - Garantie

A compter de la date d’admission, l’équipement est garanti gratuitement contre tout vice de fabrication ou défaut de matière pendant une durée minimale d’une année.

Cette garantie couvre au minimum le démontage, le remplacement et le remontage des parties de l’équipement qui seraient à l'usage reconnues défectueuses.

Cette obligation s'étend notamment à la couverture des frais consécutifs au déplacement, à l'emballage et au transport de matériel, nécessités par la remise en état ou le remplacement.

Ces opérations peuvent être effectuées sur le lieu d'utilisation de la prestation ou dans les établissements du prestataire.

Le prestataire n'est libéré de son obligation que si l'avarie provient de la faute de l’université ou de la force majeure.

A défaut de précision apportée par le titulaire au sein de l’annexe n° à l’acte d’engagement « Cadre de réponse technique et financier », les délais d’intervention après signalement d’une panne par l’université sont déterminés au cas par cas, en fonction de la défectuosité constatée, par décision de la présidente de l’université ou de son délégataire, après consultation du titulaire.

Le non-respect de ces délais peut être sanctionné, sans mise en demeure préalable, par des pénalités d’un montant forfaitaire de 150 euros par jours de retard.

Le prestataire doit exécuter les réparations qui lui sont demandées même s'il fait des réserves sur la mise en jeu de la garantie technique ou sur les délais d’intervention définis ci-dessus.

Si, à l'expiration du délai de garantie, le prestataire n'a pas procédé aux réparations prescrites, le délai de garantie est prolongé jusqu'à l'exécution complète des réparations.

# Article 5 – Opérations de vérification et d’admission

Par dérogation à l’article 27.3 du CCAG-FCS, l’université n’avise pas automatiquement le titulaire des jours et heures fixés pour les vérifications.

Néanmoins, le titulaire peut contacter l’université pour avoir connaissance de ces dates et heures pour pouvoir assister aux opérations de vérification.

Pour ce faire, il s’adresse au conducteur du projet pour l’université.

Par dérogation à l’article 28.2 du CCAG-FCS, l’université se réserve la possibilité de procéder à des opérations de vérification pendant un délai de 30 jours à compter de l’installation, en effectuant notamment des tests.

Ces tests ont alors pour but de vérifier que l’équipement répond aux spécifications sur lequel le titulaire s’est engagé dans son offre, dans des conditions courantes d’utilisation.

Les opérations de vérification sont exécutées par le porteur du projet et donnent lieu à la signature d'un procès-verbal d’admission des prestations.

# Article 6 – Clause de réexamen

Le présent marché ne comprend pas de clause de réexamen.

# Article 7 – Prix

Chaque lot est un marché à prix global et forfaitaire ferme.

Les coûts des équipements, de la livraison, de l'installation, de la mise en ordre de marche, de la formation à l’utilisation et de la garantie sont intégrés dans le prix forfaitaire sur lequel le candidat s’engage.

Ce prix comprend tous les frais, taxes et d’une manière générale, toutes les dépenses nécessaires à l’exécution des prestations dans les conditions stipulées au présent marché.

Sont en particulier à la charge du prestataire, les frais d’emballage, de conditionnement, d’assurance et de transport jusqu’au lieu de livraison.

Le prix TTC est réputé comprendre toutes charges fiscales, parafiscales ou autres frappant obligatoirement la prestation.

# Article 8 – Avance et acomptes

## 8.1 - Avance

Sauf renonciation expresse du titulaire à l’article B4 de l’acte d’engagement, une avance lui est accordée en une seule fois.

Le montant de cette avance correspond à 35% du prix global et forfaitaire du marché.

Le remboursement de cette avance s’opère dans les conditions fixées aux articles R2191-11 et R2191-12 du Code de la Commande Publique.

## 8.2 - Acomptes

Conformément à l’article R2191-21 du Code de la Commande Publique, le montant des acomptes correspond à la valeur des prestations auxquelles ils se rapportent. La périodicité du versement des acomptes est fixée au maximum à trois mois.

Chaque acompte doit faire l’objet d’une demande de versement d’acompte qui devra faire mention des éléments listés à l’article 11.3 du CCAG-FCS. Cette demande devra être remise à l’adresse indiquée à l’article 9 du présent CCP après admission des prestations correspondant à la demande d'acompte.

# Article 9 – Facturation

La facture établie par le titulaire sera adressée à l’université de façon dématérialisée via le portail Chorus Portail Pro 2017 à l’adresse suivante : <https://chorus-pro.gouv.fr>.

L’utilisation de ce portail nécessitera la création d’un compte gratuit par le titulaire afin de pouvoir y importer les factures au format pdf.

Les codes obligatoires à renseigner afin d’envoyer une facture à l’attention de l’Université de Lorraine via CHORUS PRO sont :

SIRET de l’Université de Lorraine : 130 015 506 00012

CODE SERVICE obligatoire : UL1AVECEJ

Numéro d'Engagement juridique (EJ) obligatoire : n° bon de commande (4500 suivi de 6 chiffres).

Par dérogation à l’article 11.3 du CCAG-FCS, **la facture portera, outre les mentions légales :**

Le numéro d'engagement (EJ) fourni par l'université, lors de la notification (qui commence par 4500 suivi de 6 chiffres).

Mentions légales d'une facture :

[https://www.economie.gouv.fr/entreprises/factures-mentions-obligatoires?xtor=ES-29-[BIE\_183\_20190919\_objetclassique]-20190919-[https://www.economie.gouv.fr/entreprises/factures-mentions-obligatoires]-1283696](https://www.economie.gouv.fr/entreprises/factures-mentions-obligatoires?xtor=ES-29-%5bBIE_183_20190919_objetclassique%5d-20190919-%5bhttps://www.economie.gouv.fr/entreprises/factures-mentions-obligatoires%5d-1283696)

* Date d'émission de la facture
* Numérotation de la facture
* Date de la vente ou de la prestation de service
* Identité de l'acheteur (UL)
* Identité du vendeur ou prestataire dont dénomination sociale, numéro de RCS et SIREN
* Adresse de livraison
* Adresse de facturation si elle est différente de celle de livraison
* Le numéro de bon de commande s’il a été préalablement émis par l’acheteur
* [Numéro individuel d'identification à la TVA](https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F23570) du vendeur et du client professionnel, seulement si ce dernier est redevable de la TVA
* Désignation du produit ou de la prestation
* Décompte détaillé de chaque prestation et produit fourni
* Prix catalogue, majoration (frais de transport et emballage), Rabais remise ristourne éventuelles
* [Taux de TVA](https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F23567) légalement applicable
* Montant total de la TVA correspondant
* Somme totale à payer hors taxe (HT) et toutes taxes comprises (TTC)
* [Date ou délai de paiement](https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F23211)

Il est possible que le portail Chorus Portail Pro 2017 ne reconnaisse pas l’ensemble de ces informations lors de l’importation de la facture. Le titulaire s’assurera que les informations reconnues par le portail sont justes et, le cas échéant, y apportera les modifications nécessaires.

Tous renseignements relatifs à la facturation peuvent être envoyées par courriel à l’adresse : [ac-facturier@univ-lorraine.fr](mailto:ac-facturier@univ-lorraine.fr)

# Article 10 - Mode de règlement

Le mode de règlement est le virement avec paiement à 30 jours maximum, dans les conditions fixées par les articles R2192-10 et suivants du Code de la Commande Publique.

La monnaie de compte du marché est la même pour toutes les parties prenantes : l’Euro.

Lorsque les sommes dues en principal ne sont pas mises en paiement à l'échéance prévue au contrat ou à l'expiration du délai de paiement, le créancier a droit, sans qu'il ait à les demander, au versement des intérêts moratoires et de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement conformément à l’article L2192-13 du Code de la Commande Publique.

Le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage.

Le montant de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement est fixé à 40 euros.

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.

Pour les titulaires non établis en France, le règlement s’effectue par virement à l’étranger, sauf lorsque le titulaire dispose d’un compte courant ouvert dans un établissement bancaire implanté sur le territoire français.

Si le titulaire est établi dans un autre pays de l’Union Européenne sans avoir d’établissement en France, il facture ses prestations hors T.V.A. et a droit à ce que l’administration lui communique un numéro d’identification fiscal.

# Article 11 - Droit, langue

En cas de litige, le **droit français** est seul applicable. Les litiges éventuels sont portés devant le tribunal administratif de Nancy. Les correspondances relatives au marché sont **rédigées en français**.

# Article 12 – Pénalités

Par dérogation à l'article 14.1.3 du CCAG-FCS, le titulaire n'est pas exonéré des pénalités dont le montant total ne dépasse pas 1000 € pour l'ensemble du marché.

## 12.1 – Pénalités de retard

Par dérogation à l’article 14.1.1 du CCAG-FCS si le délai maximum de réalisation des prestations sur lequel le titulaire s’est engagé dans le cadre de réponses technique et financier (annexe n°1 à l’acte d’engagement) est dépassé, l’université se réserve la possibilité de lui appliquer, sans mise en demeure préalable, une pénalité calculée par application de la formule suivante :

P = V x R, dans laquelle :

500

**P** = le montant de la pénalité en euros,

**V**= la valeur des prestations sur laquelle est calculée la pénalité, cette valeur étant égale à la valeur de règlement de la partie des prestations en retard ou de l’ensemble des prestations si le retard d’exécution d’une partie rend l’ensemble inutilisable,

**R**= le nombre de jours calendaires de retard.

Néanmoins, en tout état de cause, le montant de la pénalité ne peut être supérieur à 10% du prix du marché hors taxe, tel que fixé au cadre de réponses technique et financier (annexe n°1 à l’acte d’engagement).

## 12.2 – Pénalités pour non-respect des engagements pris en matière de protection de l’environnement

Le titulaire encourt, après mise en demeure préalable, une pénalité forfaitaire de 1000€ en cas de non-respect de ses engagements en matière de protection de l’environnement tels que définis dans les pièces du présent marché.

# Article 13 – Résiliation

Le marché pourra être résilié par le pouvoir adjudicateur selon les stipulations du CCAG-FCS.

En outre, par dérogation aux articles 41.1, 41.2 et 42 du CCAG-FCS, le marché pourra être résilié en cas de manquement du titulaire à son obligation d'indépendance, et ce sans mise en demeure préalable ni indemnité, conformément aux dispositions de l'article 4.5 du CCP.

# Article 14 – Dérogations au CCAG-FCS

L’article 2 du présent CCP déroge à l’article 4.1 du CCAG-FCS ;

L’article 5 du présent CCP déroge aux articles 27.3 et 28.2 du CCAG-FCS ;

L’article 9 du présent CCP déroge à l’article 11.3 du CCAG-FCS ;

L’article 12 du présent CCP déroge aux articles 14.1.3 du CCAG-FCS ;

L’article 12.1 du présent CCP déroge aux articles 14.1.1 du CCAG-FCS ;

L’article 13 du présent CCP déroge aux articles 41.1, 41.2 et 42 du CCAG FCS.