



## MARCHE PUBLIC DE FOURNITURES

### Cahier des Clauses Particulières N°25-19

**Objet de la consultation :**  
Robots quadrapèdes programmables

Procédure adaptée – Articles R. 2123-1 à R. 2123-7 du Code de la commande publique

**Acheteur :**  
**Université de Toulon**  
CS 60584 83041 TOULON Cedex 9  
Tél. : +33 0494142688

*Le présent marché est régi par le CCAG FCS 2021, sauf dispositions contraires stipulées dans le présent CCP.*

## Table des matières

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Objet du marché - Dispositions générales .....</b>                      | <b>4</b>  |
| 1.1. Objet du marché.....   | 4         |
| 1.2. Formation .....  | 4         |
| <b>2. Délais d'exécution .....</b>  | <b>4</b>  |
| 2.1. Délais d'exécution.....  | 4         |
| 2.2. Prolongation des délais d'exécution .....                                | 4         |
| <b>3. Pièces constitutives du marché .....</b>                                | <b>4</b>  |
| <b>4. Forme des notifications et informations au titulaire.....</b>           | <b>5</b>  |
| <b>5. Prix - Variation du prix.....</b>                                       | <b>5</b>  |
| 5.1. Contenu des prix.....  | 5         |
| 5.2. Forme de prix .....  | 5         |
| <b>6. Retenue de garantie .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>7. Avance .....</b>  | <b>5</b>  |
| 7.1. Modalités de règlement de l'avance.....                                  | 6         |
| 7.2. Modalités de remboursement de l'avance.....                              | 6         |
| <b>8. Règlement des comptes.....</b>  | <b>6</b>  |
| 8.1. Modalités de règlement du prix.....                                      | 6         |
| 8.2. Demandes de paiement .....   | 6         |
| 8.2.1. Demande de règlement partiel définitif.....                            | 6         |
| 8.2.2. Solde du contrat .....   | 7         |
| 8.3. Transmission des demandes de paiement.....                               | 7         |
| 8.4. Délais de paiement.....  | 7         |
| 8.5. Intérêts moratoires.....   | 7         |
| 8.6. Règlement en cas de groupement d'opérateurs économiques solidaires ..... | 8         |
| <b>9. Modalités d'exécution du marché .....</b>                               | <b>8</b>  |
| 9.1. Stockage, emballage et transport .....                                   | 8         |
| 9.2. Conditions de livraison.....   | 8         |
| 9.3. Modification du marché .....   | 8         |
| 9.4. Prestations supplémentaires ou modificatives .....                       | 8         |
| 9.5. Service après-vente (SAV).....   | 9         |
| <b>10. Développement durable – Dimension économique.....</b>                  | <b>9</b>  |
| <b>10.1. Pénalités.....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>11. Constatation de l'exécution des prestations.....</b>                   | <b>10</b> |
| 11.1. Opérations de vérification et décisions .....                           | 10        |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 11.2.   | Admission, ajournement, réfaction et rejet.....                                  | 10 |
| 12.     | Suspension des prestations en cas de circonstances imprévisibles.....            | 11 |
| 13.     | Garanties .....  | 11 |
| 14.     | Propriété intellectuelle / Utilisation des résultats .....                       | 11 |
| 14.1.   | Régime des connaissances antérieures et connaissances antérieures standards..... | 11 |
| 14.2.   | Régime des résultats .....   | 11 |
| 15.     | Assurances .....   | 11 |
| 16.     | Différends .....   | 11 |
| 17.     | Dispositions en cas d'intervenants étrangers .....                               | 12 |
| 18.     | Résiliation du marché .....  | 12 |
| 18.1.   | Résiliation pour faute .....   | 12 |
| 18.2.   | Résiliation pour motif d'intérêt général.....                                    | 12 |
| 19.     | Clauses techniques .....   | 12 |
| 19.1.   | Clauses communes aux deux lots.....  | 12 |
| 19.2.   | Clauses techniques spécifiques.....  | 12 |
| 19.2.1. | Poste 01.....  | 12 |
| 19.2.2. | Poste 02.....  | 12 |
| 20.     | Dérogations aux documents généraux.....  | 13 |

## 1. Objet du marché - Dispositions générales

### 1.1. Objet du marché

Le marché régi par le présent Cahier des Clauses Particulières (CCP) a pour objet l'acquisition de robots quadripèdes à finalité andragogique.

Deux postes sont prévus :

- Poste 01 : Robot principal
- Poste 02 : Robots secondaires

### 1.2. Formation

Le titulaire assure la formation du personnel chargé d'utiliser les fournitures, avant le 30 novembre 2025.

Ces formations, réalisées en présentiel et destinées à un groupe restreint (composé au maximum de cinq personnes), auront pour objectif la prise en main avancée des robots.

Le plan de formation devra prévoir notamment le pilotage d'un actionneur spécifique du robot dans un langage particulier.

Les formateurs (hautement qualifiés, de niveau ingénieur) devront préparer les enseignants-chercheurs à l'usage optimal des robots.

## 2. Délais d'exécution

### 2.1. Délais d'exécution

Le délai d'exécution du marché est défini à l'article *Délais d'exécution* de l'acte d'engagement.

Conformément à l'article 13.1.1 du CCAG FCS, le délai d'exécution du marché part de la date de sa notification.

### 2.2. Prolongation des délais d'exécution

Les stipulations de l'article 13.3 du CCAG FCS sont seules applicables.

En cas de demande de prolongation de délai dans les conditions définies à l'article 13.3.3 du CCAG FCS, en complément de ces dispositions, il est précisé que le silence de l'acheteur sur la demande de prolongation dans le délai prévu à cet article vaut rejet de la demande.

## 3. Pièces constitutives du marché

Par dérogation à l'article 4.1 du CCAG, les pièces contractuelles prévalent dans l'ordre ci-après :

- L'acte d'engagement, dont l'exemplaire original conservé dans les archives de l'acheteur fait seul foi ; ses annexes financières (un devis par poste) sont réalisées comme suit :
  - ❖ Poste 01 : Devis détaillé (avec option obligatoire bras manipulateur)
  - ❖ Poste 02 : Devis détaillé avec options associées
- Le cadre de réponse obligatoire et contractuel totalement renseigné et signé
- Le présent cahier des clauses particulières (CCP) et ses éventuelles annexes, dont l'exemplaire original conservé dans les archives de l'acheteur fait seul foi ;
- Les actes spéciaux de sous-traitance et leurs éventuels actes modificatifs, postérieurs

à la notification du marché ;

- Éventuellement, l'offre technique complémentaire du titulaire.

À ces pièces contractuelles, s'ajoutent une pièce réglementaire : le cahier des clauses administratives générales des marchés publics de fournitures courantes et de services (CCAG FCS) approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021 (publié au JORF n°0078 du 1 avril 2021).

#### 4. Forme des notifications et informations au titulaire

En vertu de l'article 3.1 du CCAG, 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 acheteur ou à l'adresse postale ou électronique des parties.

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 huit jours à compter de la date de mise à disposition du document sur le profil d'acheteur, à l'issue de ce délai.

#### 5. Prix - Variation du prix

##### 5.1. Contenu des prix

Conformément à l'article 10.1.3 du CCAG FCS, les prix du marché sont réputés comprendre toutes les charges fiscales ou autres frappant obligatoirement les prestations, les frais afférents au conditionnement, au stockage, à l'emballage, à l'assurance et au transport jusqu'au lieu de livraison, les frais afférents à l'application de l'article 18.2, ainsi que toutes les autres dépenses nécessaires à l'exécution des prestations, les marges pour risque et les marges bénéficiaires.

Les frais de manutention et de transport, qui naîtraient de l'ajournement ou du rejet des prestations, sont à la charge du titulaire.

Les prestations seront réglées au prorata des quantités livrées.

Les prestations faisant l'objet du marché seront réglées par application des prix dont le libellé est donné au bordereau des prix.

##### 5.2. Forme de prix

Les prix du marché sont fermes.

#### 6. Retenue de garantie

Aucune retenue de garantie ne sera imposée.

#### 7. Avance

Sous réserve des conditions prévues aux articles R. 2191-3 et suivants du Code de la commande publique, une avance est versée au titulaire sauf indication contraire portée dans l'acte d'engagement.

Conformément à l'article 11.1 du CCAG, l'option retenue pour les avances est l'option A.

Ainsi :

- Lorsque le titulaire, ou le sous-traitant, est une petite ou moyenne entreprise (PME) au

sens du Code de la commande publique, le taux de l'avance mentionné à l'article R. 2191-10 est fixé à 30 % ;

- Lorsque le titulaire, ou le sous-traitant, n'est pas une petite ou moyenne entreprise au sens du Code de la commande publique, le taux de l'avance est fixé à 5 %.

L'avance sera calculée, en fonction de la durée du marché, dans les conditions définies à l'article R. 2191-7 du Code de la commande publique.

### 7.1. Modalités de règlement de l'avance

Le versement de l'avance s'effectuera en une seule fois après production de la garantie.

La remise de cette garantie à première demande doit intervenir au plus tard à la date à laquelle le titulaire remet la demande de paiement correspondant au premier règlement partiel relatif à l'exécution du marché ou de la tranche.

### 7.2. Modalités de remboursement de l'avance

L'avance sera résorbée au prorata du montant des prestations réalisées dès que ce montant atteindra 65 % du montant TTC du marché selon la formule suivante :

Montant du remboursement

=

Montant de l'avance

Multiplié par  $(X - 65) / 15$

Dont est soustraite l'avance déjà remboursée

Avec X = le pourcentage d'avancement des prestations.

Ce remboursement sera achevé lorsque lesdites prestations réalisées représenteront 80% dudit montant.

Le remboursement de l'avance s'effectuera, sur chaque demande de paiement, par prélèvement sur les sommes dues à chaque tiers (titulaire, cotraitants).

## 8. Règlement des comptes

### 8.1. Modalités de règlement du prix

Selon les dispositions de l'article 11 du CCAG FCS, les précisions suivantes sont apportées :

Le règlement du prix s'effectue à chaque livraison et décision d'admission distincte : ce règlement prend la forme d'un règlement partiel définitif dans les conditions de l'article 11.7.1 du CCAG FCS.

### 8.2. Demandes de paiement

#### 8.2.1. Demande de règlement partiel définitif

Les demandes de paiement des règlements partiels définitifs sont établies, conformément aux dispositions ci-dessous, dans un délai de 30 jours à compter de chaque décision distincte d'admission des fournitures.

En complément des dispositions de l'article 11.3 du CCAG FCS, la demande de paiement est datée et comporte :

- Les références du contrat (25-19) ;
- Le montant des prestations admises, établi conformément aux stipulations du contrat, hors TVA et, le cas échéant, diminué des réfections fixées ;

- En cas de groupement conjoint : pour chaque membre du groupement le montant des prestations effectuées par celui-ci ;
- Les éventuelles pénalités pour retard ;
- Le montant de la TVA ;
- Le montant TTC.

L'acheteur se réserve le droit de compléter ou de rectifier les demandes de paiement qui comporteraient des erreurs ou seraient incomplètes. Dans ce cas, il doit notifier au titulaire la demande de paiement rectifiée.

Le titulaire transmet le décompte correspondant au règlement partiel définitif qui comporte en outre les parties suivantes :

- Une récapitulation des règlements perçus pour l'ensemble des prestations du contrat objet du projet de décompte ;
- Le cas échéant, une demande de paiement correspondant au solde du règlement partiel définitif.

#### 8.2.2. Solde du contrat

La demande de paiement du solde est établie, conformément aux dispositions ci-dessous et à l'article 11.7 du CCAG FCS, par le titulaire dans un délai de 30 jours à compter de la dernière décision d'admission distincte.

Le titulaire transmet le décompte pour solde qui comporte en outre les parties suivantes :

- Une récapitulation des règlements partiels définitifs perçus pour l'ensemble des prestations du contrat objet du projet de décompte ;
- Le cas échéant, une demande de paiement correspondant :
  - Aux sommes dues le dernier mois d'exécution, si le titulaire n'a pas produit une demande de règlement pour ces prestations ;
  - Au solde du contrat.

L'acheteur se réserve le droit de compléter ou de rectifier la demande de paiement et le décompte pour solde qui comporteraient des erreurs ou seraient incomplets. Dans ce cas, il doit notifier au titulaire la demande de paiement rectifiée.

#### 8.3. Transmission des demandes de paiement

Conformément aux articles L. 2192-1 à L. 2192-3 du Code de la commande publique, les opérateurs économiques doivent transmettre leurs factures sous forme électronique. Pour ce faire, ils doivent utiliser le "portail public de facturation" nommé Chorus Pro via l'url : <https://chorus-pro.gouv.fr>

L'identifiant SIRET de l'acheteur nécessaire au dépôt d'une facture dans le portail Chorus Pro est le suivant : 19830766200017.

Aucun code service n'est à renseigner.

#### 8.4. Délais de paiement

Les délais dont dispose l'acheteur ou son représentant pour procéder au paiement des règlements partiels définitifs et du solde sont fixés à 30 jours.

#### 8.5. Intérêts moratoires

Le défaut de paiement des avances, des règlements partiels définitifs ou du solde dans le délai fixé par le marché donne droit à des intérêts moratoires, calculés à compter du lendemain de

l'expiration dudit délai (ou de l'échéance prévue par le marché) jusqu'à la date de mise en paiement du principal incluse (article R. 2192-32 du Code de la commande publique).

Le taux des intérêts moratoires applicables en cas de dépassement du délai maximal de paiement est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne (BCE) 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 8 points de pourcentage.

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

#### **8.6. Règlement en cas de groupement d'opérateurs économiques solidaires**

En cas de groupement, seul le mandataire du groupement est habilité à présenter les demandes de paiement.

En cas de groupement solidaire, il sera procédé à un règlement séparé de chacun des membres, si la répartition des paiements est identifiée à l'acte d'engagement.

Le mandataire du groupement indique dans chaque demande de paiement qu'il transmet à l'acheteur, la répartition des paiements pour chacun des membres du groupement.

L'acceptation d'un règlement à chacun des membres du groupement solidaire ne saurait remettre en cause la solidarité des membres.

### **9. Modalités d'exécution du marché**

#### **9.1. Stockage, emballage et transport**

Concernant le stockage, l'emballage et le transport, les dispositions de l'article 20 CCAG FCS sont applicables.

#### **9.2. Conditions de livraison**

La fourniture devra être livrée et installée dans les délais prévus à l'article *Durée – Délais d'exécution* de l'acte d'engagement.

Les fournitures sont à livrer à (aux) adresse(s) suivante(s) :

Livraison au bâtiment E de l'IUT. Mise en fonctionnement souhaitée avec validation des fonctions de base, hors formation pour le fonctionnement avancé.

La livraison s'effectue conformément aux dispositions définies par le CCP ainsi que dans le respect des dispositions de l'article 21 du CCAG FCS.

Il n'existe pas de difficultés exceptionnelles de manutention.

#### **9.3. Modification du marché**

Le marché peut être modifié par la conclusion d'actes modificatifs dans les cas décrits aux articles R. 2194-1 à R. 2194-9 du Code de la commande publique.

#### **9.4. Prestations supplémentaires ou modificatives**

Dans les conditions prévues à l'article 23 du CCAG FCS, l'acheteur peut prescrire au titulaire, par ordre de service, pendant l'exécution du marché, des prestations supplémentaires ou modificatives après consultation de ce dernier ou accepter les modifications qu'il propose.

Le titulaire ne doit apporter aucune modification aux spécifications techniques sans autorisation préalable de l'acheteur.

Comme le présent marché ne prévoit pas de prix pour les prestations supplémentaires ou modificatives demandées par l'acheteur au titulaire, l'ordre de service prescrivant ces



prestations fixera provisoirement les prix nouveaux retenus pour le règlement des prestations supplémentaires ou modificatives conformément aux dispositions de l'article 23 du CCAG FCS.

#### 9.5. Service après-vente (SAV)

Le candidat indiquera obligatoirement les moyens et services mis en œuvre pour assurer les services aux clients après la vente du matériel et notamment :

- Nom la société en charge du SAV ;
- Modalités de gestion de la prise de contact du client ;
- Gestion du stock des pièces de rechange ;
- Suivi du client.

La langue utilisée est obligatoirement le français (à défaut, l'anglais).

Le titulaire devra :

- Fournir une assistance téléphonique (hot line) en français ou en anglais et gratuite ;
- Préciser le délai d'intervention, celui-ci ne saurait être supérieur à 10 jours ouvrés en intervention sur place, et 2 jours ouvrés pour un dépannage à distance (téléphonique...) ;
- Préciser le coût d'une journée d'intervention d'un technicien sur site ou le lieu de l'atelier de réparation & le coût horaire du technicien ;
- Préciser la durée de garantie de réparabilité de l'équipement ;
- Préciser la liste et le coût des consommables de l'équipement ainsi que les délais de livraison et les frais de port afférents ;
- Indiquer les conditions pouvant être proposées au-delà de la période de garantie.
- Indiquer si les équipements proposés sont toujours en fabrication ou s'il s'agit de fin de série ainsi que la date de début de commercialisation.

### 10. Développement durable – Dimension économique

Le titulaire devra notamment indiquer, dans le cadre du mémoire technique, la durée de garantie de disponibilité des pièces détachées (après achat), les modalités de réparation de chaque composant et toute disposition en faveur du développement durable (mise en œuvre dans ses procédés techniques ou du point de vue organisationnel).

#### 10.1. Pénalités

En cas de retard dans l'exécution des prestations par le titulaire, l'acheteur appliquera des pénalités conformément aux dispositions de l'article 14.1.1 du CCAG FCS.

Si l'acheteur envisage d'appliquer des pénalités de retard, il doit alors en informer par écrit le titulaire, lui laissant quinze jours pour répondre. Si le titulaire ne répond pas ou si ses observations ne justifient pas le retard, les pénalités seront appliquées dès le lendemain de l'expiration du délai contractuel.

Cette pénalité sera calculée par application de la formule suivante :

$$P = V \times R / 1000$$

Dans laquelle :

- **P** = le montant de la pénalité ;
- **V** = la valeur des prestations sur laquelle est calculée la pénalité, cette valeur étant égale au montant en prix de base, hors variations de prix et hors du champ d'application de la TVA, 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 de retard.

Conformément à l'article 14.1.2 du CCAG FCS, le montant total des pénalités de retard ne peut excéder 10% du montant total HT du marché, la tranche considérée ou du bon de commande.

En dérogation de l'article 14.1.3 du CCAG FCS, le titulaire est exonéré des pénalités de retard dont le montant total ne dépasse pas 500 € HT pour l'ensemble du marché.

## 11. Constatation de l'exécution des prestations

### 11.1. Opérations de vérification et décisions

Les opérations de vérifications quantitatives et qualitatives sont effectuées conformément aux dispositions des articles 27.1, 27.2, 28 et 29 du CCAG FCS.

Lesdites opérations seront effectuées en deux temps :

- Les fonctions de base des robots seront validées à livraison, en présence de l'installateur (par dérogation à l'article 27.3 du CCAG FCS). Un procès-verbal d'admission provisoire sera alors délivré par le prescripteur. Ce document donnera lieu au paiement de 30% du montant du marché.
- Les fonctions avancées seront validées lors de la formation (par dérogation à l'article 27.3 du CCAG FCS), qui devra se tenir avant le 30 novembre 2025. L'admission définitive sera alors validée. Le procès-verbal d'admission définitive détermine la date de départ de la garantie et le transfert de propriété, de même que le paiement du solde (70% du montant). Toutefois, l'admission ne dégage pas le titulaire de sa responsabilité éventuelle.

### 11.2. Admission, ajournement, réfaction et rejet

L'admission (et l'éventuel ajournement, réfaction et rejet) sera prononcée par l'acheteur conformément aux dispositions de l'article 30 du CCAG FCS.

En cas de non admission, trois décisions peuvent être prises : ajournement, réfaction ou rejet.

Si la qualité n'est pas conforme aux stipulations du marché, l'acheteur prononce l'ajournement de l'admission du matériel. Il exige ainsi du titulaire, sans qu'il soit nécessaire de recourir à une mise en demeure écrite, dans un délai maximal de 15 jours :

- Soit de reprendre l'appareil, le titulaire supporte alors les frais occasionnés par l'enlèvement et le remplacement de la machine le cas échéant ;
- Soit d'achever la prestation dans un délai de 15 jours dans les locaux de l'Université.

Si les opérations de vérifications régulières ne sont pas effectives, le titulaire doit prendre toute disposition pour remettre le matériel ou l'équipement en état de fonctionnement normal.

L'UTLN peut également décider de différer en tout ou en partie le règlement ou de le réduire.

Conformément à l'article 23 du CCAG fournitures courantes et de services, si le procès-verbal n'est pas notifié au titulaire dans les 15 jours qui suivent l'admission, celle-ci est réputée acquise.

Commenté [SC1]: Non décrire les 2 étapes

Commenté [SC2]: A Réécrire 30% ET 70%

## 12. Suspension des prestations en cas de circonstances imprévisibles

Lorsque la poursuite de l'exécution du marché est rendue temporairement impossible du fait d'une circonstance que les parties diligentes ne pouvaient prévoir dans sa nature ou dans son ampleur ou du fait de l'édition par une autorité publique de mesures venant restreindre, interdire, ou modifier de manière importante l'exercice de certaines activités en raison d'une telle circonstance, une suspension de tout ou partie des prestations sera prononcée par l'acheteur. Lorsque la suspension sera demandée par le titulaire, l'acheteur se prononcera sur le bien-fondé de cette demande dans les meilleurs délais.

Les dispositions de l'article 24 du CCAG FCS seront applicables.

## 13. Garanties

La garantie minimale est de 12 mois, cependant il est souhaité une garantie de 36 mois.

## 14. Propriété intellectuelle / Utilisation des résultats

### 14.1. Régime des connaissances antérieures et connaissances antérieures standards

Les dispositions des articles 35 et 36 du CCAG FCS seront applicables au marché.

### 14.2. Régime des résultats

En vertu de l'article 37 du CCAG FCS :

- Dans le cadre du marché, le titulaire accorde à l'acheteur les droits nécessaires pour utiliser ou faire utiliser les résultats, en l'état ou modifiés, de façon permanente ou temporaire, en tout ou partie, par tout moyen et sous toutes formes, pour les besoins et finalités d'utilisation découlant de l'objet des prestations du marché.
- Pour permettre à l'acheteur d'exercer les droits qui lui sont accordés, le titulaire livre spontanément et au fur et à mesure de l'exécution des prestations, l'ensemble des éléments nécessaires à cet exercice, ainsi que leurs mises à jour ou évolutions au cours du marché.
- Le titulaire du marché ne peut opposer ses droits ou titres de propriété intellectuelle ou ses droits de toute autre nature à l'utilisation des résultats et des connaissances antérieures, lorsque celle-ci est conforme aux besoins d'utilisation applicables au marché.

## 15. Assurances

Le titulaire désigné dans le marché devra justifier dans les quinze jours à compter de la demande de l'acheteur d'une assurance couvrant les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile qu'il encourt vis-à-vis des tiers et de l'acheteur à la suite de tous les dommages corporels, matériels ou immatériels survenant pendant ou après la livraison des prestations.

## 16. Différends

En cas de différends entre les parties, il sera fait application de l'article 46 du CCAG FCS.

La loi française est seule applicable.

Le tribunal compétent est le Tribunal administratif de Toulon.

## 17. Dispositions en cas d'intervenants étrangers

En cas de litige, la loi française est seule applicable. Les tribunaux français sont seuls compétents. Les correspondances relatives au marché sont rédigées en 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 TVA et a droit à ce que l'administration lui communique un numéro d'identification fiscal.

La monnaie de compte du marché est l'euro (€). Le prix, libellé en euro, reste inchangé en cas de variation de change.

## 18. Résiliation du marché

Les dispositions des articles 38 à 45 du CCAG FCS sont applicables au présent le marché auxquelles s'ajoutent les dispositions ci-dessous.

### 18.1. Résiliation pour faute

En cas de résiliation pour faute, il sera fait application de l'article 41 du CCAG FCS.

L'acheteur pourra faire procéder par un tiers à l'exécution de tout ou partie des prestations prévues par le marché aux frais et risques du titulaire dans les conditions définies à l'article 45 du CCAG FCS. La décision de résiliation le mentionnera expressément.

Le titulaire n'a droit à aucune indemnisation.

### 18.2. Résiliation pour motif d'intérêt général

En cas de résiliation pour motif d'intérêt général, l'indemnité de résiliation est fixée à 5 % du montant initial hors TVA du marché, diminué du montant hors TVA non révisé des prestations admises.

## 19. Clauses techniques

### 19.1. Clauses communes aux deux lots

- Code le plus ouvert possible (programmation sous des langages tels que ROS, C#, JAVA permettant de travailler sur les comportements de bas niveau pour des applications de reinforcement learning par exemple) ;
- Capteurs avancés (IMU / LIDAR 3D / VISION) ;
- Roues aux pattes, avec la possibilité de les remettre en mode « *pattes classiques* ».

### 19.2. Clauses techniques spécifiques

#### 19.2.1. Poste 01

- Des capacités de portage importantes (minimum : 25 kg) ;
- Un bras manipulateur démontable (en option) ;
- Une étanchéité permettant un usage extérieur par tout temps (pas d'immersion requise).

#### 19.2.2. Poste 02

- Pas de bras manipulateur
- Pas de contrainte de portage

Dans le but de créer un essaim, il est souhaité que les robots secondaires (poste 02) puissent

proposer un large panel d'options. Le devis du candidat devra indiquer le prix de l'équipement de base et les prix des équipements optionnels associés.

Les critères retenus seront les performances du système et en particulier son degré d'ouverture du code à un usage laboratoire.

## 20. Dérogations aux documents généraux

Il est dérogé :

- À l'article 4.1 du CCAG FCS, par l'article 3. *Pièces constitutives*
- À l'article 14.1.3 dudit CCAG, par l'article 11. *Pénalités*
- À l'article 27.3 dudit CCAG, par l'article 11.1. *Opérations de vérification et décisions*