

**CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES
(C.C.P.)
MARCHE N°2025-09**

**ACQUISITION DE MATERIELS D'IMAGERIE POUR LES CLINIQUES
DE VETAGRO SUP**

Représentant du pouvoir adjudicateur :

Madame la Directrice Générale de VetAgro Sup, Mireille BOSSY, nommée par décret du Président de la République en date du 22 novembre 2021.

Le présent cahier des charges comporte 15 pages

TABLE DES MATIERES

CLAUSES ADMINISTRATIVES	3
ARTICLE 1 – OBJET DU MARCHÉ	3
ARTICLE 2 – PERSONNE PUBLIQUE CONTRACTANTE	3
ARTICLE 3 – PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ	3
ARTICLE 4 – CARACTERISTIQUES DU MARCHÉ	3
ARTICLE 5 – DUREE	3
ARTICLE 6 – PIECES CONSTITUTIVES	3
ARTICLE 7 – INTERLOCUTEURS	3
ARTICLE 8 – DELAIS D’EXECUTION	4
ARTICLE 9 – EMBALLAGE, TRANSPORT ET LIVRAISONS	4
ARTICLE 10 – OPERATIONS DE VERIFICATIONS ET D’ADMISSION	4
ARTICLE 11 – PENALITES	4
Article 11.1 – Pénalités de retard	4
Article 11.2 – Pénalités pour non-respect des obligations prévues aux articles L8221-3 à L8221-5 du code du travail	4
Article 11.3 – Pénalités pour non-respect de l’obligation de transmission du BEGES et du plan de transition associé	5
ARTICLE 12 – PRIX	5
ARTICLE 13 – FACTURATION	5
ARTICLE 14 – REGLEMENT	5
ARTICLE 15 – AVANCE FORFAITAIRE	5
ARTICLE 16 – LITIGES ET CONTESTATIONS	6
ARTICLE 17 – CONFIDENTIALITE ET DISCRETION	6
ARTICLE 18 – REGLEMENT GENERAL SUR LA PROTECTION DES DONNEES (RGPD)	6
ARTICLE 19 – ASSURANCES	6
ARTICLE 20 – SOUS-TRAITANCE ET COTRAITANCE	7
ARTICLE 21 – BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE	7
ARTICLE 22 – DEROGATIONS AU C.C.A.G.-F.C.S. EN VIGUEUR	7
CLAUSES TECHNIQUES.....	7
ARTICLE 23 – lot n°1 MATERIEL D’ECHOGRAPHIE POUR LE SIAMU	7
Article 23.1 – CARACTERISTIQUES DU MATERIEL	8
ARTICLE 23.2–PRESTATIONS ASSOCIEES OBLIGATOIRES	9
Article 23.3–prestations associées en prestations supplémentaires éventuelles	10
ARTICLE 24 – lot n°2 MATERIEL D’ECHOGRAPHIE POUR LE SERVICE D’IMAGERIE DE LA CLINIQUE EQUINE	10
Article 24.1 – CARACTERISTIQUES DU MATERIEL	11
ARTICLE 24.2–PRESTATIONS ASSOCIEES OBLIGATOIRES	12
Article 24.3–prestations associées en prestations supplémentaires éventuelles	13
ARTICLE 25 – lot n°3 AMPLIFICATEUR DE BRILLANCE POUR LA CHIRURGIE EQUINE	13
Article 25.1 – CARACTERISTIQUES DU MATERIEL	13
ARTICLE 25.2–PRESTATIONS ASSOCIEES OBLIGATOIRES	14
Article 25.3–prestations associées en prestations supplémentaires éventuelles	15

CLAUSES ADMINISTRATIVES

ARTICLE 1 – OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet l'acquisition de matériels d'imagerie pour les cliniques vétérinaires de VetAgro Sup- campus vétérinaire (1, avenue Bourgelat 69 280 Marcy l'Etoile).

ARTICLE 2 – PERSONNE PUBLIQUE CONTRACTANTE

VetAgro Sup : 1, avenue Bourgelat 69 280 Marcy l'Etoile
Représentante du Pouvoir adjudicateur : Mme la Directrice générale de VetAgro Sup.
Comptable assignataire : M. l'Agent Comptable.

ARTICLE 3 – PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ

Le présent marché est passé au terme d'un appel d'offres ouvert, en application des articles L2124-1, L2124-2, R2124-2 et R2161-2 à R2161-5 du code de la commande publique.

ARTICLE 4 – CARACTERISTIQUES DU MARCHÉ

Il s'agit d'un marché de fournitures, qui se réfère au Cahier des Clauses Administratives Générales des marchés publics de fournitures courantes et de services (arrêté du 30 mars 2021), C.C.A.G.-F.C.S.

Il est divisé en 3 lots :

Lot n°1 appareil d'échographie pour le SIAMU

Lot n°2 appareil d'échographie pour le service d'imagerie de la clinique équine

Lot n°3 amplificateur de brillance pour la chirurgie équine

ARTICLE 5 – DUREE

De sa date de notification à la fin de la période de garantie.

ARTICLE 6 – PIECES CONSTITUTIVES

Les pièces constitutives du marché sont les suivantes, par ordre de priorité décroissant :

- L'Acte d'Engagement et ses éventuelles annexes ;
- Le présent Cahier des Clauses Particulières (C.C.P.) ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales des marchés publics de fournitures courantes et de services (arrêté du 30 mars 2021), C.C.A.G.-F.C.S. ;
- L'offre technique et financière du titulaire.

L'exemplaire de l'acte d'engagement et ses annexes et celui du C.C.P. conservés dans les archives de l'administration font seuls foi.

Les dispositions du présent marché prévalent sur celles qui figuraient sur les documents de réponse, lettres ou autres documents échangés entre la personne publique et le titulaire préalablement à la signature du présent marché.

Aucune condition générale ou spécifique figurant dans les documents envoyés par le titulaire ne pourra s'intégrer au présent marché. Il en est ainsi, sans que cette liste soit exhaustive, des conditions figurant sur les factures ou énoncées dans les documents commerciaux.

ARTICLE 7 – INTERLOCUTEURS

Pour le pouvoir adjudicateur :

Le responsable du service, ou toute personne qualifiée et habilitée, sous couvert de l'autorité du représentant du pouvoir adjudicateur.

Pour le titulaire :

Dans son mémoire technique, le titulaire fournit le nom et les coordonnées complètes :

D'un interlocuteur(trice) suivi du marché

D'un interlocuteur(trice) technico-commercial(e)

Des services et des équipes chargées d'exécuter la prestation (prise de commande, facturation...).

ARTICLE 8 – DELAIS D'EXECUTION

Les délais contractuels de livraison sont ceux indiqués par le candidat dans son offre et mentionnés dans l'acte d'engagement. **Ils ne pourront excéder 2 mois à compter de la date de notification du marché.**

ARTICLE 9 – EMBALLAGE, TRANSPORT ET LIVRAISONS

Le matériel sera livré à : **VetAgro Sup - campus vétérinaire, 1, avenue Bourgelat 69 280 Marcy l'Etoile**

Conformément à l'article 20 du C.C.A.G.-F.C.S., le titulaire est responsable des opérations de conditionnement, d'emballage et de transport des marchandises. Le titulaire se soumet aux conditions d'accès aux locaux de VetAgro Sup et s'engage à respecter les consignes de sécurité.

Le titulaire se conforme aux instructions de livraison qui lui seront données par le service destinataire. La livraison dans un autre lieu que celui prévu peut donner lieu au rejet des prestations.

Chaque livraison est obligatoirement accompagnée d'un bon de livraison comportant les mentions citées à l'article 20.1 du CCAG-FCS.

ARTICLE 10 – OPERATIONS DE VERIFICATIONS ET D'ADMISSION

Les opérations de vérifications sont celles prévues par le C.C.A.G.-F.C.S. dans ses articles 27 à 30. Elles consisteront notamment en la vérification de la conformité du matériel aux prescriptions techniques.

Si la livraison répond aux spécifications techniques et si les essais sont satisfaisants, la réception sera prononcée. Le transfert de propriété du matériel est réalisé par l'admission qui constate la conformité quantitative et qualitative du matériel aux conditions fixées contractuellement.

Si les essais révèlent que l'équipement ne correspond pas aux spécifications techniques ou n'est pas d'un fonctionnement satisfaisant, l'admission sera ajournée et le titulaire devra effectuer une nouvelle mise en ordre.

ARTICLE 11 – PENALITES

ARTICLE 11.1 – PENALITES DE RETARD

Passé les délais de l'article 8, le titulaire s'expose à des pénalités pour retard, courant jusqu'à exécution de la prestation et, par dérogation à l'article 14.1.1. du C.C.A.G.-F.C.S , elles sont calculées selon la formule :

$$P = \frac{V \times R}{100}$$

100

P = Montant de la pénalité

V = Valeur de la fourniture

R = Nombre de jours de retard

Par dérogation à l'article 14.1.3 du C.C.A.G.-F.C.S., le titulaire n'est exonéré d'aucune pénalité.

ARTICLE 11.2 – PENALITES POUR NON-RESPECT DES OBLIGATIONS PREVUES AUX ARTICLES L8221-3 A L8221-5 DU CODE DU TRAVAIL

Le montant des pénalités encourues par le titulaire du marché, s'il ne s'acquitte pas des formalités mentionnées aux articles L8221-3 à L8221-5 du code du travail, est fixé à 5 % du montant total du marché, sans pouvoir excéder le montant des amendes encourues en application des articles L8224-1, L8224-2 et L8224-5 du code du travail.

ARTICLE 11.3 – PENALITES POUR NON-RESPECT DE L'OBLIGATION DE TRANSMISSION DU BEGES ET DU PLAN DE TRANSITION ASSOCIE

Si le titulaire est soumis à l'article L.229-25 du code de l'environnement, il lui sera appliqué une pénalité de 50€ par jour calendaire de retard jusqu'à transmission des documents (BEGES et plan de transition). Cette pénalité commence à courir, sans qu'il soit nécessaire de procéder à une mise en demeure, à compter du jour qui suit le jour de remise du document demandé.

ARTICLE 12 – PRIX

Le marché est traité en euros à prix fermes.

Les prix sont réputés comprendre toutes les charges frappant la prestation ainsi que tous les frais afférents à l'assurance et au stockage.

ARTICLE 13 – FACTURATION

Les prestations seront réglées sur service fait (y compris prestations associées obligatoires).

Les factures, sous format électronique, sont libellées en euros et déposées sur le portail Chorus Pro. Elles portent, outre les mentions légales, les indications suivantes :

- le nom et l'adresse du créancier ;
- le numéro du compte bancaire ou postal ;
- L'intitulé et le numéro du marché;
- le code service ;
- La référence du bon de commande;
- le montant HT, le taux et le montant de la TVA, le montant total TTC;
- la date de facturation.

Un Relevé d'Identité Bancaire (RIB) est joint lors de la première opération puis à chaque modification des coordonnées bancaires ou de la raison sociale du titulaire.

ARTICLE 14 – REGLEMENT

Le mode de règlement est le virement administratif. Le délai de paiement est de trente (30) jours à compter de la date de réception de la facture, une fois que le « service fait » a été validé (constatation de la conformité de l'exécution de la prestation).

En cas de retard de paiement, le taux des intérêts moratoires et le montant de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement sont ceux définis respectivement aux articles R2192-31 et R2192-35 du Code de la Commande Publique.

L'ordonnateur chargé d'émettre le titre de paiement est la Directrice Générale de VetAgro Sup.

Le comptable assignataire du paiement est l'Agent comptable de VetAgro Sup.

Le fonctionnaire habilité à fournir les renseignements prévus par la réglementation sur le nantissement des marchés ou contrats est la Directrice Générale ou le Secrétaire Général de VetAgro Sup.

ARTICLE 15 – AVANCE FORFAITAIRE

Conformément à l'option B de l'article 11.1. du C.C.A.G.-F.C.S., lorsqu'en application du code de la commande publique, le titulaire ou son sous-traitant admis au paiement direct bénéficie d'une avance, le taux de l'avance correspond aux taux minimums prévus à l'article R. 2191-7 du code de la commande publique pour les marchés.

L'avance est versée et remboursée selon les dispositions du code de la commande publique.
Le titulaire peut, dans tous les cas, refuser le versement de l'avance.

ARTICLE 16 – LITIGES ET CONTESTATIONS

Il sera fait application de l'article 46 du C.C.A.G.-F.C.S. en cas de litige survenu entre le fournisseur et l'Établissement.

Les contestations, litiges et différends qui pourraient survenir entre l'administration et le titulaire du marché ne pourront être invoqués comme cause d'arrêt ou de suspension, même momentanée, des prestations à effectuer.

En cas de litige relatif à l'exécution du marché, le droit français est seul applicable. La juridiction compétente est le Tribunal Administratif de Lyon – 184, Rue Duguesclin 69003 Lyon – Téléphone : 04.78.14.10.10

ARTICLE 17 – CONFIDENTIALITE ET DISCRETION

Les fournisseurs qui ont eu, soit avant la passation d'un marché, soit au cours de son exécution, communication de renseignements, documents ou objets quelconques, sont tenus de maintenir confidentielle cette communication.

Les renseignements, documents ou objets ne peuvent, sans autorisation, être communiqués à qui que ce soit, en dehors des personnes ayant qualité pour les connaître.

Tout titulaire de marché est tenu, en outre, de considérer comme confidentiels tous les renseignements qu'il peut recueillir en raison de sa situation de fournisseur.

Les manquements aux prescriptions du paragraphe ci-dessus sont sanctionnés administrativement de la manière indiquée à l'article 41 alinéa 1 j) du C.C.A.G.-F.C.S., prévoyant la résiliation du marché aux torts du titulaire sans indemnités.

ARTICLE 18 – REGLEMENT GENERAL SUR LA PROTECTION DES DONNEES (RGPD)

Conformément à l'article 5.2 du C.C.A.G.-F.C.S., les parties devront se conformer au règlement 2016/679 général sur la protection des données du 27 avril 2016 ainsi qu'à la loi n° 2018-493 du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles.

Le titulaire est tenu à une obligation permanente d'information et de conseil à l'égard du pouvoir adjudicateur pendant toute la durée de l'accord-cadre.

Obligations du titulaire vis-à-vis du responsable du traitement (RGPD) :

- Ne traiter les données à caractère personnel que sur instructions documentées du responsable du traitement
- Garantir la confidentialité et la sécurité des données (pseudonymisation, chiffrement...)
- Respecter les principes de protection des données dès la conception et par défaut
- Notifier sans délai les violations de données à caractère personnel au responsable du traitement
- Tenir par écrit un registre recensant les traitements effectués
- Solliciter l'autorisation du responsable du traitement avant de recruter un sous-traitant de second rang
- Répondre des éventuelles fautes commises par le sous-traitant de second rang à l'égard du responsable du traitement
- Apporter l'assistance au responsable du traitement pour l'instruction des demandes d'exercice du droit des personnes concernées : rectification, effacement, etc.
- Mettre à la disposition du responsable du traitement la documentation nécessaire pour démontrer le respect de toutes les obligations imposées par le RGPD.

ARTICLE 19 – ASSURANCES

Le titulaire du marché fournit chaque début année et à chaque modification du contrat de police d'assurance, une attestation de la compagnie attestant qu'il dispose d'une couverture responsabilité civile

professionnelle découlant des articles 1382 à 1384 du Code civil, garantissant les tiers en cas d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des prestations du titulaire.

ARTICLE 20 – SOUS-TRAITANCE ET COTRAITANCE

Les sous-traitants et co-traitants auxquels il serait fait appel dans le cadre de l'exécution du présent marché sont entre autres soumis aux mêmes obligations que l'entreprise répondant au principal, telles que fixées dans ce document, au C.C.A.G.-F.C.S. et au Code de la commande publique.

Le titulaire déclare obligatoirement les co-traitants et sous-traitants auxquels il a recours.

ARTICLE 21 – BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

En application de la circulaire n°6245-SG du 21 novembre 2023 relative à l'engagement pour la transformation écologique de l'Etat, le titulaire du marché, s'il est soumis à l'article L229-25 du Code de l'environnement, est tenu de communiquer à VetAgro Sup son bilan d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES) ainsi que le plan de transition pour réduire ses émissions dans un délai de trois mois à compter de la notification du marché. Si le BEGES communiqué à la notification arrive à échéance en cours d'exécution du marché, le titulaire doit communiquer son nouveau BEGES (et le plan de transition associé) au plus tard 3 mois après la date d'expiration du précédent.

Conformément à l'article L229-25 du Code de l'environnement et à l'article 1 de 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, cette communication doit s'effectuer sur le site internet de l'ADEME (<https://bilans-ges.ademe.fr/>). Les plans de transition sont communiqués sur cette même page. Toutefois, le titulaire soumis aux obligations de déclaration extra-financière peut communiquer son plan via son rapport de performance extra-financière prévue à l'article L. 225-102-1 du code de commerce ; il indique à l'acheteur le lien internet lui permettant d'accéder à ce document.

ARTICLE 22 – DEROGATIONS AU C.C.A.G.-F.C.S. EN VIGUEUR

Les dispositions du présent Cahier des Clauses Particulières (C.C.P.) qui divergent de celles énoncées au C.C.A.G.-F.C.S., se substituent à ces dernières :

L'article 11-1 déroge à l'article 14.1.1 (calcul des pénalités pour retard) et 14.1.3 (absence d'exonération des pénalités en deçà de 1000€ HT).

L'article 11-2 complète l'article 14 (ajout de pénalités pour non-respect des obligations prévues aux articles L8221-3 à L8221-5 du Code du travail).

CLAUSES TECHNIQUES

Le titulaire doit prévoir dans son offre toutes les prestations nécessaires afin d'assurer la mise en œuvre des installations en ordre de fonctionnement.

Il lui appartient donc de signaler en temps utile et obligatoirement avant la passation du marché, les omissions, les imprécisions ou les contradictions qu'il a pu relever dans les documents fournis et de demander les éclaircissements nécessaires. En conséquence, le soumissionnaire ne peut se prévaloir d'aucune erreur ou omission, notamment pour refuser l'exécution des prestations ou demander une modification du prix inscrit dans son offre.

En cas de difficulté d'interprétation, les prestations exigibles sont celles assurant les meilleures performances de fonctionnement, de sécurité et d'exploitation.

ARTICLE 23 – LOT N°1 MATERIEL D'ECHOGRAPHIE POUR LE SIAMU

Comme dans l'ensemble des structures vétérinaires, l'échographie joue un rôle grandissant au sein de notre centre hospitalier, et en particulier en situation d'urgence. L'échographie appelée Point-of-care ultrasound (POCUS) doit permettre une optimisation de la prise en charge des urgences.

Le nouvel appareil devra présenter les caractéristiques suivantes :

- Robuste, maniable et ergonomique ;
- Performant, polyvalent et avec des fonctionnalités étendues lors de toute acquisition, pouvant répondre à l'ensemble de nos besoins cliniques mais également aux contraintes opérationnelles spécifiques de l'exercice vétérinaire ;
- Doté d'une très bonne résolution d'image, déterminante pour la fiabilité des diagnostics ;
- De dernière génération ;
- Associé à un service après-vente de qualité.

Toute offre consistant en un échographe de type sonde connectée à une tablette ou à un téléphone sera rejetée.

ARTICLE 23.1 – CARACTERISTIQUES DU MATERIEL

Article 23.1.1 caractéristiques générales

Étant donné l'utilisation en urgence, l'encombrement, la robustesse et la facilité d'utilisation sont primordiaux.

Ainsi, l'échographe devra respecter les caractéristiques suivantes :

- robustesse : résistant aux chocs, à l'alcool, aux poils, à l'eau...
- maniabilité : il doit être livré avec un chariot sur roulette, déplaçable dans toutes les directions, avec une hauteur réglable (**élément impératif sous peine de rejet de l'offre**), sur lequel les sondes peuvent être branchées et suspendues
- Aisément transportable : l'échographe devra pouvoir être séparé de son socle (**élément impératif sous peine de rejet de l'offre**), afin d'être facilement transportable sans celui-ci (portable à une main, dans une sacoche) ; poids maximum de l'échographe (socle non inclus) : 5 kg

Alimentation :

- L'échographe proposé devra pouvoir fonctionner sur batterie (**élément impératif sous peine de rejet de l'offre**) ;
- La batterie devra permettre un fonctionnement d'au moins 1 heure ;
- le candidat précisera le temps de charge de la batterie ;
- Allumage rapide à partir du mode veille (à préciser dans l'offre).

L'écran devra :

- Mesurer 15'6 pouces minimum, pour permettre une bonne évaluation des images ;
- Avoir un éclairage s'adaptant à la luminosité ambiante ;
- Être orientable
- Avoir une partie tactile pour réglages.

Les **commandes** devront être :

- intuitives et simples d'utilisation ;
- vocales pour obtenir des images sans toucher les boutons .

Article 23.1.2 Applications et sondes à fournir

Échographie abdominale, thoracique, échocardiographie.

Transducteurs à fournir obligatoirement:

- Microconvexe multi-fréquence : **une sonde** d'environ 4-10 MHz (échographie abdominale chiens et chats)

- Linéaire multifréquences : **une sonde** pour répondre à une gamme de fréquence allant de 5-6 à 15-18 MHz (échographie structures superficielles de l'abdomen, accès vasculaire). Cette sonde doit avoir un petit encombrement stérique.
- Phased Array fréquences moyennes et hautes : **une sonde** pour répondre à une gamme de fréquence allant de 3-4 MHz à 10-12 MHz (échocardiographie chats et chiens de petit gabarit à grand gabarit : jusqu'à 50 kg)

L'échographe sera doté de porte-sondes et de 2 connecteurs de sondes minimum devant permettre le branchement simultané de deux sondes (**élément impératif sous peine de rejet de l'offre**).

L'écran comme les boutons de commande devront être facilement nettoyables.

Article 23.1.3 qualité des images, modes et préréglages

L'échographe devra assurer une qualité optimale des images 2D, Doppler et vasculaires :

- Imagerie de Haute Définition ;
- Imagerie harmonique 2D ;
- Bordures et interfaces nettes ;
- Réduction du bruit et du flou ;
- Contraste renforcé ;
- Grande gamme de gris pour l'examen de la texture des tissus.

Il devra offrir les modes et préréglages spécifiques adaptés à chaque utilisation : abdominale, thoracique, vasculaire (avec aide aux accès vasculaires), cardiaque, notamment :

- Mode 2D adapté à chaque gabarit d'animal rencontré ;
- Mode TM anatomique ou équivalent ;
- Mode Doppler couleur et Doppler énergie ;
- Mode Doppler pulsé et Doppler continu ;
- Visualisation simultanée des modes 2D/couleur et 2D/Doppler spectral avec rafraichissement d'image (mode duplex/triplex) ;
- Logiciels de calculs cardiaques (standard + volumes ventriculaires par méthode de Simpson ou équivalent fraction d'éjection, Vp, PISA...) ;
- Imagerie en mode Doppler tissulaire pulsé et couleur ;
- Fonction ECG.

Format des images et vidéo :

- Images : Dicom et TIFF, BMP, JPEG
- Vidéos : Dicom, Avi ou Mp4 au minimum
- Exportation via USB et DICOM ; via wifi serait un plus

Il offrira les connectivités suivantes:

- Port(s) USB ;
- Cordon ECG pour enregistrement ECG concomitant lors de la réalisation d'échocardiographies (avec raccord patient type bouton-pression) ;
- Mise en réseau DICOM pour connexion à notre PACS ;
- Technologie permettant l'appareillage d'un grand écran : Wi-Fi ou Bluetooth.

ARTICLE 23.2–PRESTATIONS ASSOCIEES OBLIGATOIRES

Le titulaire, outre la fourniture du matériel, devra assurer les prestations suivantes, qui seront donc obligatoirement incluses dans son offre financière:

23.2.1 garantie pièces et main d'œuvre (durée et conditions à préciser).

La garantie proposée devra être au minimum d'un (1) an à compter de la date d'admission du matériel par le pouvoir adjudicateur.

Elle inclura obligatoirement au minimum :

- la prise en charge de la main d'œuvre et des déplacements,
- l'intervention sur site en cas de panne,
- la fourniture des pièces détachées (hors petits consommables, à préciser dans le cadre de réponse)
- l'assistance téléphonique.

23.2.2 transport, livraison, installation, mise en service, essais de fonctionnement (y compris fournitures nécessaires à l'installation)

La livraison devra être faite à VetAgro Sup 1 avenue Claude Bourgelat 69 280 Marcy L'Etoile service SIAMU (rez-de-chaussée).

La mise en service comprendra notamment :

- la vérification des branchements réseau et de la compatibilité avec le PACS de VetAgro Sup ainsi que celle de l'export des images et des vidéos en format DICOM
- l'adaptation des pré-réglages avec les urgentistes.

23.2.3 formation des utilisateurs sur site

Le candidat précise dans son offre : durée, programme, qualification du formateur, nombre de participants maximum

23.2.4 fourniture de la documentation complète de tous les éléments du matériel

Le matériel fourni devra être accompagné de la documentation technique complète ainsi que du manuel utilisateur.

23.2.5 service après-vente (hors contrat de maintenance)

Le candidat devra préciser son organisation sur le territoire, les horaires d'ouverture du SAV, les délais et conditions d'intervention ; le prix du déplacement ; le prix de la main-d'œuvre (coût horaire du technicien). Il indiquera s'il propose un service d'assistance technique et ses modalités.

ARTICLE 23.3–PRESTATIONS ASSOCIEES EN PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

23.3.1 proposition de contrat de maintenance

Le candidat joindra à son offre la proposition d'un contrat de maintenance de type préventif et d'un autre de type complet (préventif + curatif). Pour chacun, il fournira un exemplaire de contrat-type et il en précisera les caractéristiques dans l'onglet « contrat maint lot 1 » du document « fiche technique matériels n°2025-09 »: prix, prestations incluses et exclues... VetAgro Sup se réserve le droit d'y souscrire ou non à l'issue de la période de garantie.

Le candidat précise les modalités de révision de prix du contrat de maintenance.

ARTICLE 24 – LOT N°2 MATERIEL D'ECHOGRAPHIE POUR LE SERVICE D'IMAGERIE DE LA CLINIQUE EQUINE

Comme dans l'ensemble des structures vétérinaires, l'échographie ne cesse de jouer un rôle majeur au sein de notre centre hospitalier. Nous sommes face à un accroissement massif des examens échographiques, à une plus grande diversité des types d'examens et à une exigence de qualité d'image digne d'un centre de référence. Nous disposons actuellement d'un seul échographe fixe dédié à l'imagerie équine, avec lequel il n'est pas possible de réaliser des échocardiographies (nécessité d'emprunter un échographe à l'imagerie des petits animaux). Il s'agit d'un système vieillissant (acquisition en 2007), avec des sondes qui ne seront bientôt plus remplaçables (les pièces ne sont plus disponibles car le système est trop ancien) et doté d'une qualité d'image qui n'est plus suffisante pour un centre de référence comme le nôtre.

Le nouvel appareil devra :

- être performant, polyvalent ;

- avoir des fonctionnalités étendues lors de toute acquisition, pour répondre à l'ensemble de nos besoins cliniques mais également aux contraintes opérationnelles spécifiques de l'exercice vétérinaire et en particulier sur les équidés ;
- posséder une excellente résolution d'image, élément déterminant pour la fiabilité des diagnostics ;
- être de dernière génération : un appareil d'échographie reconditionné ou aux technologies vieillissantes n'offre pas les mêmes possibilités diagnostiques et présente une durée de vie beaucoup plus limitée
- être robuste
- être associé à des services de qualité de la part du constructeur.

ARTICLE 24.1 – CARACTERISTIQUES DU MATERIEL

Article 24.1.1 caractéristiques générales

L'échographe devra avoir les caractéristiques suivantes :

- Ergonomique
- Rétro-éclairage du clavier
- Adaptation de l'éclairage de l'écran (en fonction de la luminosité de la pièce)
- Commandes intuitives et simples d'utilisation
- Écran plat à cristaux liquides (réduction de la fatigue visuelle)
- Encombrement limité : le poids et la taille de la machine sont des critères importants
- Mobilité : le déplacement de l'appareil doit être aisé
- Dispositif de ventilation/ refroidissement peu bruyant
- Robustesse adaptée à l'échographie des équidés

Article 24.1.2 Applications et sondes à fournir

Applications indispensables :

- Échographie abdominale équine
- Échographie thoracique équine
- Échographie oculaire équine
- Échographie orthopédique des équidés, incluant le creux du paturon
- Échographie du rachis (cervicales et dos) des équidés
- Échocardiographie des équidés

Application souhaitée : échographie transrectale des équidés

Transducteurs à fournir obligatoirement:

- Microconvexe multifréquences : une sonde d'environ 6-10 MHz (échographie du creux du paturon, des cervicales)
- Macro-convexe multifréquences : une sonde d'environ 2-5 MHz (échographie abdominale, thoracique, et du dos)
- Linéaire multifréquence : une sonde pour répondre à une gamme de fréquence allant de 7 à 15-18 MHz (échographie orthopédique, oculaire)
- Phased Array basse fréquence : une sonde d'environ 1-5 MHz (échocardiographie)

Le candidat devra chiffrer, en prestation supplémentaire éventuelle, l'acquisition d'une sonde endo-rectale pour répondre à une gamme de fréquence allant de 5 à 10 MHz. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de la retenir ou non.

L'échographe étant destiné à être utilisé sur des équidés et parfois en urgence, les sondes doivent être résistantes, facilement nettoyables et interchangeables. Elles doivent également présenter de bonnes qualités de résolution et de pénétration des ultrasons, même sans tonte préalable.

L'échographe sera doté de porte-sondes et de 3 connecteurs de sondes minimum.

Article 24.1.3 qualité des images, modes et préréglages

L'échographe devra assurer une qualité optimale des images 2D, Doppler et vasculaires :

- Imagerie de Haute Définition ;
- Imagerie harmonique 2D ;
- Bordures et interfaces nettes ;
- Réduction du bruit et du flou ;
- Contraste renforcé ;
- Grande gamme de gris pour l'examen de la texture des tissus ;
- Technologie d'imagerie harmonique.

Il devra offrir les modes et préréglages spécifiques adaptés à chaque utilisation : abdominale, thoracique, oculaire, orthopédique (incluant le creux du paturon), rachis (cervical et dos), cardiaque avec notamment :

- Mode 2D adapté à chaque gabarit d'animal rencontré ;
- Mode TM anatomique ou équivalent ;
- Mode Doppler couleur et Doppler énergie ;
- Mode Doppler pulsé et Doppler continu ;
- Visualisation simultanée des modes 2D/couleur et 2D/Doppler spectral avec rafraichissement d'image (mode duplex/triplex) ;
- Logiciels de calculs cardiaques : standard + volumes ventriculaires par méthode de Simpson ou équivalent (**la méthode Teicholz n'est pas considérée comme équivalente et donc les offres ne proposant que celle-ci ne seront pas recevables**), fraction d'éjection, Vp, PISA...
- Imagerie en mode Doppler tissulaire pulsé et couleur (recommandé : speckle tracking).

L'échographe devra permettre d'effectuer des mesures en post-traitement, idéalement via un software permettant le traitement de images et vidéos sur ordinateur (à préciser dans l'offre).

Format des images et vidéo :

- Images : Dicom et éventuellement TIFF, BMP, JPEG
- Vidéos : Dicom, Avi ou Mp4 au minimum

Il offrira les connectivités suivantes:

- Port(s) USB
- Cordon ECG pour enregistrement ECG concomitant lors de la réalisation d'échocardiographies
- Mise en réseau DICOM pour connexion à notre PACS
- Lecteur-graveur de CD/DVD
- Technologie permettant l'appareillage d'un grand écran : Wi-fi ou Blue-tooth

ARTICLE 24.2–PRESTATIONS ASSOCIEES OBLIGATOIRES

Le titulaire, outre la fourniture du matériel, devra assurer les prestations suivantes, qui seront donc obligatoirement incluses dans son offre financière:

24.2.1 garantie pièces et main d'œuvre (durée et conditions à préciser).

La garantie proposée devra être au minimum de deux ans à compter de la date d'admission du matériel par le pouvoir adjudicateur.

Elle inclura obligatoirement au minimum :

- en cas de panne, la prise en charge de la main d'œuvre, des déplacements, l'intervention sur site y compris la fourniture des pièces détachées (hors petits consommables, à préciser dans le cadre de réponse) ;
- une visite préventive annuelle ;
- l'assistance téléphonique.

24.2.2 transport, livraison, installation, mise en service, essais de fonctionnement (y compris fournitures nécessaires à l'installation)

La livraison devra être faite à VetAgro Sup 1 avenue Claude Bourgelat 69 280 Marcy L'Etoile clinique équine - rez-de-chaussée.

La mise en service comprendra notamment :

- la vérification des branchements réseau et de la compatibilité avec le PACS de VetAgro Sup ainsi que celle de l'export des images et des vidéos en format DICOM
- la mise en œuvre et la vérification de l'export des images et des vidéos en format DICOM
- l'adaptation des pré-réglages avec les imageurs.

24.2.3 formation des utilisateurs sur site

Le candidat précise dans son offre : durée, programme, qualification du formateur, nombre de participants maximum

24.2.4 fourniture de la documentation complète de tous les éléments du matériel

Le matériel fourni devra être accompagné de la documentation technique complète ainsi que du manuel utilisateur.

24.2.5 service après-vente (hors contrat de maintenance)

Le candidat devra préciser son organisation sur le territoire, les horaires d'ouverture du SAV, les délais et conditions d'intervention ; le prix du déplacement ; le prix de la main-d'œuvre (coût horaire du technicien). Il indiquera s'il propose un service d'assistance technique et ses modalités.

ARTICLE 24.3–PRESTATIONS ASSOCIEES EN PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

24.3.1 proposition de contrat de maintenance

Le candidat joindra à son offre la proposition d'un contrat de maintenance de type préventif et d'un autre de type complet (préventif + curatif). Pour chacun, il fournira un exemplaire de contrat-type et il en précisera les caractéristiques dans l'onglet « contrat maint lot 2 » du document « fiche technique matériels n°2025-09 » : prix, prestations incluses et exclues... VetAgro Sup se réserve le droit d'y souscrire ou non à l'issue de la période de garantie.

Le candidat précise les modalités de révision de prix du contrat de maintenance.

ARTICLE 25 – LOT N°3 AMPLIFICATEUR DE BRILLANCE POUR LA CHIRURGIE EQUINE

Le matériel devra respecter les caractéristiques techniques décrites au présent C.C.P. Le **budget alloué à cet achat étant de 100 000 € HT maximum**, le candidat peut proposer un matériel neuf et/ou reconditionné (s'il propose plusieurs matériels, il les présentera sous la forme d'une offre de base et de variantes). Toute offre supérieure à ce montant sera jugée inacceptable aux termes de l'article L2152-3 du Code de la Commande Publique.

L'amplificateur de brillance sera utilisé dans le cadre de procédures de chirurgie endovasculaire (embolisation, pose de stents...) ainsi qu'orthopédiques et traumatologiques (réduction de fracture, ostéosynthèse...) des équins.

ARTICLE 25.1 – CARACTERISTIQUES DU MATERIEL

L'amplificateur aura les caractéristiques suivantes :

- Mobile : avec une structure en C ; L'appareil sera utilisé dans un bloc opératoire avec animal sous anesthésie générale et dans un bloc opératoire de chirurgie avec animal debout et sédaté ;
- Ergonomique : le bras en C doit permettre une manipulation fluide (rotation, inclinaison, extension) ;
- Avec une interface utilisateur intuitive et tactile ;
- Doté d'un double moniteur plat, monté sur un chariot indépendant ou intégré ;
- Alimentation électrique standard (220V) ;
- Disponibilité des pièces détachées garantie pendant 10 ans minimum.

En termes de rayonnement, le matériel aura les caractéristiques suivantes :

- générateur haute fréquence, à la puissance adaptée aux procédures prolongées (minimum 15-20 kW recommandé) ;
- tube à rayons X à haute capacité thermique et refroidissement efficace ;
- avec filtration automatique des rayons X pour la réduction de la dose ;
- avec visualisation en temps réel de la dose délivrée au patient.

Il devra obligatoirement disposer des éléments suivants :

- qualité d'image haute définition, adaptée aux exigences de la chirurgie vasculaire et orthopédique ;
- résolution minimale de 1k x 1k pixels ;
- mode pulsé et d'un mode continu, avec plusieurs niveaux de dose ;
- réduction automatique de la dose (algorithmes d'optimisation dose/image) ;
- zoom numérique et optique ;
- pour les procédures endovasculaires :
 - ✓ fonction road-mapping dynamique ;
 - ✓ DSA (Angiographie Numérique par Soustraction) : fluide et sans latence ;
- pour la chirurgie osseuse :
 - ✓ visualisation fine des structures osseuses, même avec implants métalliques ;
 - ✓ réduction des artéfacts métalliques.

Un mode osseux renforcé / rehaussement des contours osseux et un système de mesure intégré (longueurs, angles, calibration...) seraient appréciés.

Le matériel devra posséder un stockage interne sécurisé. Les images devront être exportées via DICOM, USB, DVD en différents formats (DICOM, JPEG, vidéo). L'interface avec le PACS de VetAgro Sup est à prévoir.

ARTICLE 25.2–PRESTATIONS ASSOCIEES OBLIGATOIRES

Le titulaire, outre la fourniture du matériel, devra assurer les prestations suivantes, qui seront donc obligatoirement incluses dans son offre financière:

25.2.1 garantie pièces et main d'œuvre (durée et conditions à préciser).

La garantie proposée devra être au minimum d'un an, idéalement deux ans, à compter de la date d'admission du matériel par le pouvoir adjudicateur.

Elle inclura obligatoirement au minimum :

- en cas de panne, la prise en charge de la main d'œuvre, des déplacements, l'intervention sur site y compris la fourniture des pièces détachées (hors petits consommables, à préciser dans le cadre de réponse) ;
- l'assistance téléphonique.

25.2.2 transport, livraison, installation, mise en service, essais de fonctionnement (y compris fournitures nécessaires à l'installation)

La livraison devra être faite à VetAgro Sup 1 avenue Claude Bourgelat 69 280 Marcy L'Etoile clinique équine-rez-de-chaussée.

La mise en service comprendra notamment :

- la vérification des branchements réseau et de la compatibilité avec le PACS de VetAgro Sup ainsi que celle de l'export des images et des vidéos en format DICOM
- la mise en œuvre et la vérification de l'export des images et des vidéos en format DICOM.

25.2.3 formation des utilisateurs sur site

La formation concernera les manipulateurs, les chirurgiens et les techniciens biomédicaux soit environ 12 personnes.

Le candidat précise dans son offre : durée, programme, qualification du formateur, nombre de participants maximum

25.2.4 fourniture de la documentation complète de tous les éléments du matériel

Le matériel fourni devra être accompagné de la documentation technique complète ainsi que du manuel utilisateur.

25.2.5 service après-vente (hors contrat de maintenance)

Le candidat devra préciser son organisation sur le territoire, les horaires d'ouverture du SAV, les délais et conditions d'intervention ; le prix du déplacement ; le prix de la main-d'œuvre (coût horaire du technicien). Il indiquera s'il propose un service d'assistance technique et ses modalités.

ARTICLE 25.3—PRESTATIONS ASSOCIEES EN PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

25.3.1 proposition de contrat de maintenance

Le candidat joindra à son offre la proposition d'un contrat de maintenance de type préventif et d'un autre de type complet (préventif + curatif). Pour chacun, il fournira un exemplaire de contrat-type et il en précisera les caractéristiques dans l'onglet « contrat maint lot 3 » du document « fiche technique matériels n°2025-09 » : prix, prestations incluses et exclues... VetAgro Sup se réserve le droit d'y souscrire ou non à l'issue de la période de garantie.

Le candidat précise les modalités de révision de prix du contrat de maintenance.