



RÈGLEMENT DE LA CONSULTATION

MARCHÉ PUBLIC DE FOURNITURES COURANTES ET DE SERVICES












Acquisition, livraison et installation d'une machine électrodynamique d'essais de fatigue de traction/torsion avec option extensomètre et banc de flexion

Date et heure limites de réception des offres :

mardi 30 juin 2026 à 12:00

Université de Reims Champagne-Ardenne
2 avenue Robert Schuman
51100 Reims

L'ESSENTIEL DE LA PROCÉDURE

	Objet	Acquisition, livraison et installation d'une machine électrodynamique d'essais de fatigue de traction/torsion avec option extensomètre et banc de flexion
	Mode de passation	Appel d'offres ouvert
	Type de contrat	Marché public
	Délai de validité des offres	4 mois
	Forme de groupement	Aucune forme de groupement imposée à l'attributaire. Toutefois, dans le cas où le titulaire serait un groupement conjoint, il devra désigner un mandataire solidaire du groupement, ou bien il devra se reconstituer en groupement solidaire au moment de l'exécution du marché
	Variantes	Sans
	PSE	Sans
	Clauses sociales	Sans
	Clauses environnementales	Sans
	Durée / Délai	Défini par tranche
	Visite sur site	Sans

SOMMAIRE

1 - Objet et étendue de la consultation.....	4
1.1 - Objet	4
1.2 - Mode de passation	4
1.3 - Type et forme de contrat.....	4
1.4 - Décomposition de la consultation.....	4
2 - Conditions de la consultation	5
2.1 - Délai de validité des offres	5
2.2 - Forme juridique du groupement	5
2.3 - Variantes.....	5
3 - Conditions relatives au contrat	5
3.1 - Durée du contrat ou délai d'exécution	5
3.2 - Modalités essentielles de financement et de paiement	5
3.3 - Confidentialité et mesures de sécurité	5
4 - Contenu du dossier de consultation	5
5 - Présentation des candidatures et des offres	6
5.1 - Documents à produire.....	6
5.2 - Echantillons, maquettes ou prototypes	7
6 - Conditions d'envoi ou de remise des plis - Transmission électronique.....	7
7 - Examen des candidatures et des offres	8
7.1 - Sélection des candidatures.....	8
7.2 - Attribution des marchés.....	9
7.3 - Suite à donner à la consultation.....	10
8 - Renseignements complémentaires.....	10
8.1 - Adresses supplémentaires et points de contact.....	10
8.2 - Procédures de recours.....	10
8.3 - Organe chargé de la médiation	10

1 - Objet et étendue de la consultation

1.1 - Objet

La présente consultation concerne l'acquisition, la livraison et l'installation d'une machine électrodynamique d'essais de fatigue de traction/torsion avec option extensomètre et banc de flexion.

La présente consultation a pour objet l'acquisition, la livraison et l'installation d'une machine d'essais mécaniques à vérin électrique, capable de réaliser des essais de fatigue en sollicitation combinée de traction/torsion, notamment sur des matériaux composites (biosourcés). Le choix d'un actionnement entièrement électrique a l'avantage d'éliminer le recours à des fluides externes (huile, air comprimé, eau) et de garantir un environnement de laboratoire plus propre, moins bruyant et plus sûr. Cet équipement objet de ce projet doit avoir des capacités dynamiques minimales de 10kN en traction/compression et 100 Nm en torsion. Il a pour vocation de répondre aux exigences liées à la caractérisation mécanique des matériaux composites, en particulier des composites biosourcés, dans le cadre des activités de recherche menées au sein de l'ITheMM. A noter qu'il pourra être utilisé à des fins pédagogiques, en appui notamment aux formations proposées par le département Génie Mécanique et Productique de l'IUT de Troyes (BUT GMP et Licences Professionnelles).

Lieu d'exécution :
Université de Reims Champagne-Ardenne
IUT de Troyes
Salle D011 du bâtiment D
9 rue Québec
10000 Troyes

1.2 - Mode de passation

La procédure de passation utilisée est l'appel d'offres ouvert. Elle est soumise aux dispositions des articles L. 2124-2, R. 2124-2 1° et R. 2161-2 à R. 2161-5 du Code de la commande publique.

1.3 - Type et forme de contrat

Le marché à tranches sera conclu en application des articles R. 2113-4 à R. 2113-6 du Code de la commande publique.

1.4 - Décomposition de la consultation

Il n'est pas prévu de décomposition en lots.

Les prestations sont divisées en 3 tranches :

Tranches	Désignation
TF	Fourniture d'une machine électrodynamique d'essais de fatigue de traction/torsion
TO001	Fourniture d'un extensomètre dynamique robuste adapté aux essais de traction/compression en fatigue
TO002	Fourniture d'un dispositif de flexion trois points spécifique aux essais de fatigue, adapté aux matériaux composites et aux capacités de la machine, incluant des rouleaux et adaptateurs sur la machine résistants à l'essai de fatigue

Le pouvoir adjudicateur a décidé de ne pas lancer la consultation en lots séparés pour les motifs suivants :
Indissociabilité des prestations.

1.5 - Nomenclature

La classification conforme au vocabulaire commun des marchés européens (CPV) est :

Code principal	Description
38540000-2	Machines et appareils d'essai et de mesure
38424000-3	Matériel de mesure et de contrôle

2 - Conditions de la consultation

2.1 - Délai de validité des offres

Le délai de validité des offres est fixé à 4 mois à compter de la date limite de réception des offres.

2.2 - Forme juridique du groupement

Le pouvoir adjudicateur ne souhaite imposer aucune forme de groupement à l'attributaire du marché.

Toutefois, dans le cas où le titulaire serait un groupement conjoint, il devra désigner un mandataire solidaire du groupement, ou bien il devra se reconstituer en groupement solidaire au moment de l'exécution du marché.

Il est interdit aux candidats de présenter plusieurs offres en agissant à la fois en qualité de candidats individuels et de membres d'un ou plusieurs groupements ou en qualité de membres de plusieurs groupements.

2.3 - Variantes

Aucune variante n'est autorisée.

3 - Conditions relatives au contrat

3.1 - Durée du contrat ou délai d'exécution

Le délai d'exécution des prestations est laissé à l'initiative du candidat qui devra les préciser à l'acte d'engagement, sans toutefois dépasser les délais plafonds correspondants.

3.2 - Modalités essentielles de financement et de paiement

Les sommes dues au(x) titulaire(s) du marché seront payées dans un délai global de 30 jours à compter de la date de réception des factures ou des demandes de paiement équivalentes.

L'attention des candidats est attirée sur le fait que s'ils veulent renoncer aux bénéfices de l'avance prévue au CCAP, ils doivent le préciser à l'acte d'engagement.

3.3 - Confidentialité et mesures de sécurité

Les candidats doivent respecter l'obligation de confidentialité et les mesures particulières de sécurité prévues pour l'exécution des prestations.

L'attention des candidats est particulièrement attirée sur les dispositions du Cahier des clauses administratives particulières qui énoncent les formalités à accomplir et les consignes à respecter du fait de ces obligations de confidentialité et de sécurité.

4 - Contenu du dossier de consultation

Le dossier de consultation des entreprises (DCE) contient les pièces suivantes :

- Le règlement de la consultation (RC)
- L'acte d'engagement (AE) et son annexe
- Le cahier des clauses administratives particulières (CCAP)
- Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et ses annexes
- La fiche fournisseur vierge
- Les formulaires DC1 et DC2

Il est remis gratuitement à chaque candidat.

Aucune demande d'envoi du DCE sur support physique électronique n'est autorisée.

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'apporter des modifications de détail au dossier de consultation au plus tard 6 jours avant la date limite de réception des offres. Ce délai est décompté à partir de la date d'envoi par le pouvoir adjudicateur des modifications aux candidats ayant retiré le dossier initial. Les candidats devront alors répondre sur la base du dossier modifié sans pouvoir n'élever aucune réclamation à ce sujet.

Si, pendant l'étude du dossier par les candidats, la date limite de réception des offres est reportée, la disposition précédente est applicable en fonction de cette nouvelle date.

5 - Présentation des candidatures et des offres

Les offres des candidats seront entièrement rédigées en langue française et exprimées en EURO.
Si les offres des candidats sont rédigées dans une autre langue, elles doivent être accompagnées d'une traduction en français, cette traduction doit concerner l'ensemble des documents remis dans l'offre.

5.1 - Documents à produire

Chaque candidat aura à produire un dossier complet comprenant les pièces suivantes :

Pièces de la candidature telles que prévues aux articles L. 2142-1, R. 2142-3, R. 2142-4, R. 2143-3 et R.2143-4 du Code de la commande publique :

Renseignements concernant la situation juridique de l'entreprise :

Libellés	Signature
Déclaration sur l'honneur pour justifier que le candidat n'entre dans aucun des cas d'interdiction de soumissionner	Non
Renseignements sur le respect de l'obligation d'emploi mentionnée aux articles L. 5212-1 à L. 5212-11 du Code du travail	Non

Renseignements concernant la capacité économique et financière de l'entreprise :

Libellés	Signature
Déclaration concernant le chiffre d'affaires global et le chiffre d'affaires concernant les prestations objet du contrat, réalisées au cours des trois derniers exercices disponibles	Non
Déclaration appropriée de banques ou preuve d'une assurance pour les risques professionnels	Non
Fiche fournisseur complétée, accompagnée d'un RIB	Non

Renseignements concernant les références professionnelles et la capacité technique de l'entreprise :

Libellés	Signature
Déclaration indiquant les effectifs moyens annuels du candidat et l'importance du personnel d'encadrement pour chacune des trois dernières années	Non
Liste des principales prestations effectuées au cours des trois dernières années, indiquant le montant, la date et le destinataire. Elles sont prouvées par des attestations du destinataire ou, à défaut, par une déclaration du candidat	Non

Pour présenter leur candidature, les candidats utilisent les formulaires DC1 (lettre de candidature) et DC2 (déclaration du candidat) disponibles gratuitement sur le site www.economie.gouv.fr.

Pour justifier des capacités professionnelles, techniques et financières d'autres opérateurs économiques sur lesquels il s'appuie pour présenter sa candidature, le candidat produit les mêmes documents concernant cet opérateur économique que ceux qui lui sont exigés par le pouvoir adjudicateur. En outre, pour justifier qu'il dispose des capacités de cet opérateur économique pour l'exécution des prestations, le candidat produit un engagement écrit de l'opérateur économique.

Pièces de l'offre :

Libellés	Signature
L'acte d'engagement (AE) et son annexe à compléter et à faire signer électroniquement par les représentants qualifiés de l'entreprise si vous disposez d'un certificat de signature	Non
Les annexes du CCTP - cadres de mémoires techniques complétés	Non
Le devis détaillé dont le montant doit être identique à celui figurant sur l'acte d'engagement	Non
Les fiches techniques correspondant aux produits et prestations proposés par le candidat	Non
Le mémoire justificatif des dispositions que l'entreprise se propose d'adopter pour l'exécution du contrat	Non

5.2 - Echantillons, maquettes ou prototypes

Afin d'optimiser l'analyse des offres, les candidats fourniront les échantillons, maquettes ou prototypes suivants :

Le fournisseur devra livrer les résultats des essais, qui seront réalisés à température ambiante sur une machine identique à la machine proposée dans le cadre de ce marché, en respectant le protocole expérimental décrit ci-après. Si l'ensemble des résultats des essais demandés n'est pas fourni, la proposition du candidat sera de facto jugée non conforme.

Le matériau de(s) éprouvette(s) utilisée(s) pour réaliser ces essais doit être un acier ou un alliage d'aluminium pour l'éprouvette métallique et un polymère pour l'éprouvette polymère. Le fournisseur doit préciser le matériau choisi et identifier son module d'Young et sa limite d'élasticité à partir des essais réalisés.

Cinq types d'essai sont requis pour cette partie. Chaque essai sera réalisé sur une éprouvette métallique (acier ou aluminium) et une éprouvette polymère.

- Un essai de maintien en effort
- Un essai de maintien en couple
- Un essai de fatigue en traction
- Un essai de fatigue en torsion
- Un essai de fatigue en traction/torsion

Le fournisseur doit préciser si la méthode d'essai permet de programmer les différentes séquences du chargement d'une manière automatique. La fréquence d'acquisition des données sera ajustée en fonction du type d'essai et de la vitesse de chargement.

6 - Conditions d'envoi ou de remise des plis - Transmission électronique

Les plis devront parvenir à destination avant la date et l'heure limites de réception des offres indiquées sur la page de garde du présent document. Les candidats sont invités à prendre en compte le temps de chargement de leur pli sur la plate-forme par rapport à la date et heure de clôture, ce temps de chargement étant fonction du débit de leur accès internet et de la taille des documents à transmettre. La réponse doit être impérativement **reçue** avant la date et heure limite de la consultation. Le dépôt de l'offre est horodaté et donne lieu à un accusé de réception envoyé par mail confirmant la date et l'heure de réception de manière certaine.

La transmission des documents par voie électronique est effectuée sur le profil d'acheteur du pouvoir adjudicateur, à l'adresse URL suivante : <http://www.marches-publics.gouv.fr>.

Le choix du mode de transmission est global et irréversible. Les candidats doivent appliquer le même mode de transmission à l'ensemble des documents transmis au pouvoir adjudicateur.

Le pli doit contenir un dossier comportant les pièces de la candidature et les pièces de l'offre définies au présent règlement de la consultation.

Chaque transmission fera l'objet d'une date certaine de réception et d'un accusé de réception électronique. A ce titre, le fuseau horaire de référence est celui de (GMT+01:00) Paris, Bruxelles, Copenhague, Madrid.

Le pli sera considéré « hors délai » si le téléchargement se termine après la date et l'heure limites de réception des offres.

Si une nouvelle offre est envoyée par voie électronique par le même candidat, celle-ci annule et remplace l'offre précédente.

Le pli peut être doublé d'une copie de sauvegarde transmise dans les délais impartis, sur support physique électronique (CD-ROM, DVD-ROM, clé usb) ou sur support papier. Cette copie doit être placée dans un pli portant la mention « copie de sauvegarde », ainsi que le nom du candidat et l'identification de la procédure concernée. Elle est ouverte dans les cas suivants :

- lorsqu'un programme informatique malveillant est détecté dans le pli transmis par voie électronique ;
- lorsque le pli électronique est reçu de façon incomplète, hors délai ou n'a pu être ouvert, à condition que sa transmission ait commencé avant la clôture de la remise des plis.

La copie de sauvegarde peut être transmise ou déposée à l'adresse suivante :

Université de Reims Champagne-Ardenne
Direction des Achats et des Marchés
2 avenue Robert Schuman
51100 Reims

Aucun format électronique n'est préconisé pour la transmission des documents. Cependant, les fichiers devront être transmis dans des formats largement disponibles.

Chaque document pour lequel une signature est requise doit faire l'objet d'une signature électronique au format XAdES, CAdES ou PAdES. La signature électronique du pli ne vaut pas signature des documents qu'il contient.

Conformément à l'arrêté du 22 mars 2019 relatif à la signature électronique des contrats de la commande publique, la signature doit être une signature qualifiée, tel que défini par le règlement européen n° 910/2014 du 23 juillet 2014 sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques (eIDAS). Toutefois, les certificats de signature de type RGS demeurent valables jusqu'à leur expiration.

Le certificat de signature qualifié est délivré par un prestataire de service de confiance qualifié répondant aux exigences du règlement eIDAS. Une liste de prestataires est disponible sur le site de l'ANSSI (<https://www.ssi.gouv.fr/>). Il peut aussi être délivré par une autorité de certification, française ou étrangère. Le candidat devra alors démontrer son équivalence au règlement eIDAS.

Le candidat qui utilise un autre outil de signature que celui du profil d'acheteur, ou un certificat délivré par une autre autorité de certification, doit transmettre gratuitement le mode d'emploi permettant la vérification de la validité de la signature.

La signature électronique du contrat par l'attributaire est exigée dans le cadre de cette consultation.

Pour signer électroniquement, le candidat peut utiliser l'un des trois formats de signature autorisés par la réglementation (XAdES, CAdES ou PAdES). Le pouvoir adjudicateur préconise toutefois l'utilisation d'une signature électronique au format pAdES.

Les frais d'accès au réseau et de recours à la signature électronique sont à la charge des candidats.



Pensez à anticiper votre dépôt plusieurs heures avant l'heure limite

7 - Examen des candidatures et des offres

7.1 - Sélection des candidatures

Avant de procéder à l'examen des candidatures, s'il apparaît que des pièces du dossier de candidature sont manquantes ou incomplètes, le pouvoir adjudicateur peut décider de demander à tous les candidats concernés de produire ou compléter ces pièces dans un délai maximum de 6 jours.

Les candidatures conformes et recevables seront examinées, à partir des seuls renseignements et documents exigés dans le cadre de cette consultation, pour évaluer leur situation juridique ainsi que leurs capacités professionnelles, techniques et financières.

7.2 - Attribution des marchés

Le jugement des offres sera effectué dans les conditions prévues aux articles L.2152-1 à L.2152-4, R. 2152-1 et R. 2152-2 du Code de la commande publique et donnera lieu à un classement des offres.

L'attention des candidats est attirée sur le fait que toute offre irrégulière pourra faire l'objet d'une demande de régularisation, à condition qu'elle ne soit pas anormalement basse. En revanche, toute offre inacceptable ou inappropriée sera éliminée.

Les critères retenus pour le jugement des offres sont pondérés de la manière suivante :

Critères	Pondération
1-Valeur technique	40.0 %
1.1-Capacité dynamique en traction/compression (en kN) et en torsion (en N.m)	6.0 %
1.2-Précision des mesures de la force (en %) , du couple (en %) , du déplacement axial (en %) , du déplacement angulaire (en %)	4.0 %
1.3-Plage de vitesses d'essais possible (vitesse maximale - vitesse minimale) y compris à force maximale (en mm/min)	2.0 %
1.4-Nombre maximal de tours par minute (en tr/min) Vitesse maximale du vérin	2.0 %
1.5-Course maximale du vérin (en mm)	2.0 %
1.6-Fréquence maximale du vérin lors d'essais de fatigue	2.0 %
1.7-Niveau de bruit généré par la machine à 1 m de distance valeur minimum (en dB)	2.0 %
1.8-Niveau de bruit généré par la machine à 1 m de distance valeur maximum (en dB)	4.0 %
1.9-Dimensions de l'espace d'essais (hauteur x largeur en mm ²)	2.0 %
1.10-Nombre de voies d'acquisition entrée/sortie analogique +/-10V	2.0 %
1.11-Fréquence maximale d'acquisition des données simultanément sur tous les canaux (en kHz)	2.0 %
1.12-Fréquence d'enregistrement interne la plus élevée possible (en kHz)	2.0 %
1.13-Transfert d'énergie maximal de la machine vers l'environnement de travail (en kW)	4.0 %
1.14-Type de refroidissement nécessaire au fonctionnement de la machine et caractéristiques associées pour estimer son cout de fonctionnement	4.0 %
2-Prix des prestations	35.0 %
3- Résultat des essais	15.0%
4- Logiciel	5.0 %
5- Délai de livraison / Service après-vente	5.0 %
5.1- Délai maximum de livraison garanti (en nombre de semaine)	3.0 %
5.2- Durée de la garantie (en années) et Service support et formation du personnel	2.0 %

Dans le cas où des erreurs purement matérielles seraient constatées dans l'offre du candidat, l'entreprise sera invitée à confirmer l'offre rectifiée ; en cas de refus, son offre sera éliminée comme non cohérente.

7.3 - Suite à donner à la consultation

L'offre la mieux classée sera donc retenue à titre provisoire en attendant que le ou les candidats produisent les certificats et attestations des articles R. 2143-6 à R. 2143-10 du Code de la commande publique. Le délai imparti par le pouvoir adjudicateur pour remettre ces documents ne pourra être supérieur à 6 jours.

8 - Renseignements complémentaires

8.1 - Adresses supplémentaires et points de contact

Pour tout renseignement complémentaire concernant cette consultation, les candidats transmettent impérativement leur demande par l'intermédiaire du profil d'acheteur du pouvoir adjudicateur, dont l'adresse URL est la suivante : <http://www.marches-publics.gouv.fr>

Cette demande doit intervenir au plus tard 10 jours avant la date limite de remise des plis.

Une réponse sera alors adressée, à toutes les entreprises ayant retiré le dossier ou l'ayant téléchargé après identification, 6 jours au plus tard avant la date limite de remise des plis.

8.2 - Procédures de recours

Le tribunal territorialement compétent est :
Tribunal Administratif de Châlons-en-Champagne
25 rue du Lycée
51036 CHALONS EN CHAMPAGNE CEDEX

Tél : 03 26 66 86 87

Télécopie : 03 26 21 01 87

Courriel : greffeta-chalons-en-champagne@juradm.fr

Adresse internet(U.R.L) : <http://chalons-en-champagne.tribunal-administratif.fr/>

Les voies de recours ouvertes aux candidats sont les suivantes : Référé pré-contractuel prévu aux articles L.551-1 à L.551-12 du Code de justice administrative (CJA), et pouvant être exercé avant la signature du contrat. Référé contractuel prévu aux articles L.551-13 à L.551-23 du CJA, et pouvant être exercé dans les délais prévus à l'article R. 551-7 du CJA. Recours de pleine juridiction ouvert aux tiers justifiant d'un intérêt lésé, et pouvant être exercé dans les deux mois suivant la date à laquelle la conclusion du contrat est rendue publique.

Pour obtenir des renseignements relatifs à l'introduction des recours, les candidats devront s'adresser à :
Tribunal Administratif de Châlons-en-Champagne
25 rue du Lycée
51036 CHALONS EN CHAMPAGNE CEDEX

Tél : 03 26 66 86 87

Télécopie : 03 26 21 01 87

Courriel : greffeta-chalons-en-champagne@juradm.fr

Adresse internet(U.R.L) : <http://chalons-en-champagne.tribunal-administratif.fr/>

8.3 - Organe chargé de la médiation

En cas de difficultés survenant lors de la procédure de passation, l'organe chargé de jouer le rôle de médiateur est :

DREETS

102 rue de Richelieu

75002 Paris

Tél : 0153178784

Courriel : arnaud.lafont@finances.gouv.fr

Adresse internet (U.R.L) : <https://www.economie.gouv.fr/>