

Règlement de consultation

■ **Acquisition d'un doseur d'hydrogène
permettant des rampes de
température**

Marché 2026.00023.00.17.00025

Date limite de remise des offres :

10 septembre 2026 à 12h00

Fermeture administrative de La Rochelle Université du 20/07
au 18/08 inclus. Pendant cette période, les questions posées
resteront sans réponses.

POINTS CLÉS DE LA PROCÉDURE

	Marché public de Fournitures <u>Objet</u> : Acquisition d'un doseur d'hydrogène permettant des rampes de température
	<u>Acheteur</u> : Université de La Rochelle 23 avenue Albert Einstein BP 33060 17031 - La Rochelle
	Marché passé en procédure adaptée, en application de l'article R.2123-1, 1° du code de la commande publique. CCAG applicable au marché public : CCAG Fournitures Courantes et Services.
	Le marché n'est pas alloti.
	Profil acheteur : https://www.marches-publics.gouv.fr/
	Les renseignements complémentaires doivent être demandés au plus tard 7 jours calendaires avant la date limite fixée pour la réception des offres.
	L'offre est valable 120 jours à compter de la date limite de réception des offres.
	L'acheteur se réserve le droit de recourir à la négociation.
	Aucune variante exigée n'est prévue. Aucune variante autorisée n'est prévue. Aucune variante facultative n'est prévue.
	La consultation ne comporte pas de prestation supplémentaire éventuelle facultative. La consultation ne comporte pas de prestation supplémentaire éventuelle obligatoire.
	Code CPV principal de la consultation : 38420000-5 : Instruments de mesure du débit, du niveau et de la pression de liquides ou de gaz

Sommaire

1. Dispositions générales	4
1. 1. Objet de la consultation	4
1. 2. Codes CPV.....	5
1. 3. Délai de livraison.....	5
1. 4. Dossier de consultation	5
2. Conditions de la consultation.....	6
2. 1. Procédure de passation	6
2. 2. Allotissement	6
2. 3. Négociation	6
2. 4. Renseignements complémentaires	6
3. Présentation de la candidature	7
3. 1. Dossier de candidature.....	7
3. 2. Sous-traitance.....	8
3. 3. Groupements d'opérateurs économiques	8
4. Présentation du dossier d'offre	9
4. 1. Variantes.....	9
4. 2. Prestations supplémentaires éventuelles.....	9
4. 3. Délai de validité.....	9
5. Critères d'attribution et choix de l'offre.....	10
6. Modalités de remise des plis	11
7. Attribution du marché.....	12
8. Litiges et différends.....	12

1. Dispositions générales

1. 1. Objet de la consultation

Objet des fournitures : Acquisition d'un doseur d'hydrogène permettant des rampes de température.

Le présent marché concerne l'acquisition d'un doseur d'hydrogène permettant des rampes de température. Dans le cadre du développement de notre expertise dans le dosage de l'hydrogène, nous souhaitons nous équiper d'un nouvel analyseur d'hydrogène pour métaux par fusion à gaz inerte.

Ce dernier doit permettre une fusion totale jusqu'à 2 400°C, des rampes de température sur une plage allant de 50°C à 2 400°C, et des maintient de températures. Le système de détection par conductivité thermique doit permettre des mesures de très faible teneur (de l'ordre de 0.04 ppm pour 1g) et doit être équipé d'une colonne chromatographique afin de séparer les signaux associés à l'Azote et l'Hydrogène.

Le descriptif détaillé des prestations attendues :

Description du doseur d'hydrogène :

- Un analyseur d'hydrogène pour métaux par fusion à gaz inerte (type argon) dont le four doit être à électrodes par impulsion, pour couvrir une plus large gamme de température (de 50°C à plus de 2 400°C).
- La détection doit se faire par un détecteur à conductivité thermique sur une gamme débutant à 0.04 ppm pour 1g nominal. Le système de détection doit être équipé d'une colonne chromatographique pour séparer le signal venant de l'Azote de celui de l'Hydrogène.
- Une solution de mesure de la température de l'échantillon dans le creuset en temps réel doit être proposée (gamme de température et précision de la mesure).
- L'introduction d'échantillons doit être décrite et doit minimiser les potentielles contaminations. Les calibrations doivent pouvoir être réalisées en un point, deux points ou plusieurs points.
- Les opérations de maintenance doivent être simples et se faire si possible sans outils additionnels extérieurs. En particulier, le système doit être équipé d'une filtration post combustion performant à l'aide d'un flux inverse pour réduire la fréquence de remplacement du filtre, le candidat indiquera sa solution.
- Des alarmes sur la fréquence des opérations de maintenance doivent être indiquées et ajustables. En particulier, le système doit être équipé d'un système de recherche de fuites automatisé localisant la source si besoin.
- Les fonctions du logiciel doivent permettre une montée en température contrôlée et stable ou un maintien en température pour des temps importants (à spécifier). Le logiciel doit être simple et convivial : interface simple et claire de la mesure au traitement des données. Le logiciel doit intégrer une aide à la maintenance via des vidéos ou photos guidées pas à pas des opérations de maintenance par l'opérateur. Le logiciel doit intégrer dans ses fonctions, une aide au diagnostic des alarmes ou défaillances détectées via des photos et des opérations pour diagnostic. Les formats d'export de données minimales doivent pouvoir être en format PDF, XLS, CSV, RTF, HTML, Image File, TXT, ...

Mise en service du doseur d'hydrogène :

- Une formation de l'équipement pour 5 personnes est attendue.
- La prestation d'installation et de formation à l'équipement doit être décrite.

Service après-vente et maintenance :

- L'organisation du service après-vente, la proximité du ou des intervenants doit être précisé (temps, fréquence, sur site, à distance).
- Un contrat de maintenance de 4 ans est attendu.

Lieu de livraison : Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur pour l'Environnement (LaSIE), Avenue Michel Crépeau, Pôle Sciences et Technologie, 17042 La Rochelle

1. 2. Codes CPV

Le code CPV principal du marché est le suivant : 38420000-5 - Instruments de mesure du débit, du niveau et de la pression de liquides ou de gaz

Code(s) CPV secondaire(s) :

38424000-3 - Matériel de mesure et de contrôle

1. 3. Délai de livraison

Durée : Le marché est conclu pour une durée de 48 mois.

La durée du marché commence à courir à partir de la notification.

A compter de la notification du marché au titulaire, ce dernier **dispose de 2 mois pour livrer l'équipement.**

1. 4. Dossier de consultation

Vous pouvez consulter les documents en ligne à l'adresse suivante : <https://www.marches-publics.gouv.fr/>

L'acheteur se réserve le droit d'apporter des modifications de détail au dossier de consultation. Ces modifications devront être reçues par les candidats au plus tard 6 jours calendaires avant la date limite de réception des offres. Les candidats devront alors répondre sur la base du dossier modifié sans pouvoir élever aucune réclamation à ce sujet.

Les renseignements complémentaires sur les documents de la consultation seront envoyés aux opérateurs économiques 6 jours calendaires au plus tard avant la date limite fixée pour la réception des offres, pour autant qu'ils en aient fait la demande 7 jours calendaires avant la date limite fixée pour la réception des offres.

Si un complément d'informations, nécessaire à l'élaboration de l'offre n'est pas fourni dans les délais prévus ci-dessus, ou si des modifications importantes sont apportées aux documents du marché, le délai de réception des offres sera prolongé de manière proportionnée à l'importance des informations demandées ou des modifications apportées.

Modifications du dossier de consultation

Pendant la phase de consultation, tout ajout ou toute modification des documents de la consultation sera effectué exclusivement par mise à jour du dossier de consultation sur le profil d'acheteur PLACE, à

l'adresse indiquée dans l'avis d'appel public à la concurrence.

Les candidats sont, en conséquence, invités à consulter régulièrement la plateforme jusqu'à la date limite de remise des offres.

Chaque mise à jour du dossier de consultation donnera lieu à la mise en ligne d'un document qui récapitulera :

- les pièces nouvellement ajoutées au dossier de consultation,
- les pièces modifiées, en précisant pour chacune d'elles la référence de la pièce antérieure et celle de la nouvelle pièce.

En cas de divergence entre plusieurs versions d'une même pièce, seule la dernière version mise en ligne sur la plateforme PLACE sera opposable aux parties. Les versions antérieures sont réputées caduques et ne doivent plus être prises en compte par les candidats, même si elles demeurent techniquement accessibles dans le dossier de consultation.

Le cas échéant, lorsque les modifications apportées au dossier de consultation sont de nature à avoir une incidence sur la présentation des offres, le pouvoir adjudicateur pourra proroger le délai de remise des offres, conformément aux dispositions de l'article R.2151-4 du Code de la commande publique.

2. Conditions de la consultation

2. 1. Procédure de passation

Conformément à l'article R. 2123-1, 1° du Code de la commande publique, le marché est passé par procédure adaptée.

2. 2. Allotissement

Le pouvoir adjudicateur décide de ne pas allouer le marché pour les raisons suivantes : L'acheteur est dans l'impossibilité d'identifier des prestations distinctes compte tenu de l'objet même des prestations.

2. 3. Négociation

Conformément à l'article R. 2123-5 du code de la commande publique, l'acheteur a prévu la possibilité de négocier mais se réserve le droit d'attribuer le marché sur la base des offres initiales sans mener de négociations.

2. 4. Renseignements complémentaires

Pour tous renseignements complémentaires concernant cette consultation les candidats transmettent impérativement leur demande par l'intermédiaire du profil acheteur dont l'adresse URL est la suivante : <https://www.marches-publics.gouv.fr/>

3.Présentation de la candidature

3. 1. Dossier de candidature

Dans le cadre de sa candidature, le candidat devra produire les documents suivants.

Si ceux-ci ne sont pas remis en français, une traduction des documents devra être jointe au dossier de candidature.

Le candidat peut présenter sa candidature sous forme d'un document unique de marché européen (DUME), en lieu et place des formulaires DC1 et DC2. En cas de groupement d'opérateurs économiques, chacun des membres du groupement fournira un formulaire DUME complété.

Les capacités professionnelles, techniques et financières du candidat seront analysées à partir des critères listés ci-dessous. Lorsqu'un niveau minimum est exigé pour un critère, le candidat doit fournir les preuves des minimaux demandés ou toute autre forme de preuve équivalente.

N°	Capacité économique et financière du candidat
1	Déclaration concernant le chiffre d'affaires global du candidat et, le cas échéant, le chiffre d'affaires du domaine d'activité faisant l'objet du marché public, portant au maximum sur les trois derniers exercices disponibles en fonction de la date de création de l'entreprise ou du début d'activité de l'opérateur économique, dans la mesure où les informations sur ces chiffres d'affaires sont disponibles.

N°	Capacité technique et professionnelle du candidat
1	Une déclaration indiquant les effectifs moyens annuels du candidat et l'importance du personnel d'encadrement pour chacune des trois dernières années.
2	Une liste des principales livraisons effectuées ou des principaux services fournis au cours des trois dernières années, indiquant le montant, la date et le destinataire public ou privé. Les livraisons et les prestations de services sont prouvées par des attestations du destinataire ou, à défaut, par une déclaration de l'opérateur économique.

En application de l'article R2143-13 du code de la commande publique, les candidats ne sont pas tenus de fournir les documents justificatifs et moyens de preuve que l'acheteur peut obtenir directement par le biais :

1° D'un système électronique de mise à disposition d'informations administré par un organisme officiel à condition que l'accès à celui-ci soit gratuit et, le cas échéant, que figurent dans le dossier de candidature toutes les informations nécessaires à sa consultation ;

2° D'un espace de stockage numérique, à condition que figurent dans le dossier de candidature toutes les informations nécessaires à sa consultation et que l'accès à ceux-ci soit gratuit.

3. 2. Sous-traitance

La sous-traitance n'est pas admise pour l'exécution de ce marché.

3. 3. Groupements d'opérateurs économiques

Conformément à l'article R. 2142-19 du code de la commande publique, les groupements d'opérateurs économiques peuvent participer à la présente consultation.

Lors de la remise de la candidature et de l'offre, la forme juridique du groupement est laissée à la libre appréciation des candidats.

Le groupement pourra prendre la forme soit d'un groupement conjoint, soit d'un groupement solidaire.

Quelle que soit la forme juridique du groupement retenue par les candidats, la composition du groupement devra être détaillée et l'un des opérateurs économiques membre du groupement sera désigné comme mandataire. Ce mandataire représentera l'ensemble des membres du groupement vis-à-vis de l'acheteur et coordonnera les prestations des membres du groupement.

Un même opérateur économique ne peut pas être mandataire de plus d'un groupement pour un même marché public.

Conformément aux dispositions de l'article R. 2142-26 du code de la commande publique, la composition du groupement ne pourra pas être modifiée entre la date de remise des candidatures et la date de signature du marché.

Il pourra cependant être dérogé à ce principe en cas d'opération de restructuration de société, notamment de rachat, de fusion ou d'acquisition touchant l'un des membres du groupement ou, si le groupement apporte la preuve qu'un de ses membres se trouve dans l'impossibilité d'accomplir sa tâche pour des raisons qui ne sont pas de son fait. Le groupement pourra alors demander à l'acheteur l'autorisation de continuer à participer à la procédure de passation en proposant, le cas échéant, à l'acceptation de l'acheteur, un ou plusieurs nouveaux membres du groupement, sous-traitants ou entreprises liées.

Dans le cadre de procédures incluant une ou plusieurs phases de négociation ou de dialogue, l'acheteur peut également autoriser le groupement qui en fait la demande à modifier sa composition lorsque les conditions suivantes sont remplies :

1° Le groupement dispose des garanties économiques, financières, techniques et professionnelles exigées par l'acheteur pour participer à la procédure ;

2° Cette modification ne porte pas atteinte au principe d'égalité de traitement des candidats ni à une concurrence effective entre ceux-ci.

L'acheteur se prononcera sur la recevabilité de cette demande après examen de la capacité de l'ensemble des membres du groupement ainsi transformé et, le cas échéant, des sous-traitants et entreprises liées présentées à son acceptation, au regard des conditions de participation qu'il a définies.

Les opérateurs économiques ne sont pas autorisés à candidater en agissant à la fois en qualité de

candidat individuel et de membre d'un groupement. Les opérateurs économiques ne sont pas autorisés à candidater en qualité de membres de plusieurs groupements.

4. Présentation du dossier d'offre

Dans le cadre de son offre, le candidat devra produire les documents suivants.

Si ceux-ci ne sont pas remis en français, une traduction des documents devra être jointe au dossier d'offre.

N°	Description
1	L'acte d'engagement Le document doit être dûment rempli, daté par la personne habilitée à engager la société. Le candidat auquel il est envisagé d'attribuer le marché public sera tenu de signer l'acte d'engagement. Toutefois, le candidat peut choisir de le signer dès le dépôt de sa candidature ou de son offre.
2	Le devis détaillé Le document doit être dûment rempli par la personne habilitée à engager la société. Les prix doivent toujours être exprimés en euro.
3	Le relevé d'identité bancaire
4	Le mémoire technique Le document doit décrire les moyens humains et matériels dédiés au marché, la méthodologie et l'organisation proposées, les conditions et délais de livraison, et de facturation.

4. 1. Variantes

La présentation de variantes à l'initiative du soumissionnaire n'est pas autorisée.

Aucune variante n'est prévue par l'acheteur.

L'offre doit être strictement conforme aux pièces du marché public.

En cas de présentation d'une variante, seule l'offre de base sera prise en compte.

4. 2. Prestations supplémentaires éventuelles

Le marché ne comporte aucune prestation supplémentaire éventuelle facultative ou obligatoire.

4. 3. Délai de validité

Le candidat reste lié par son offre pendant un délai de 120 jours calendaires, à compter de la date limite de présentation des offres.

5. Critères d'attribution et choix de l'offre

L'acheteur attribue le marché au soumissionnaire ayant présenté l'offre économiquement la plus avantageuse en se fondant sur une pluralité de critères.

Les critères listés ci-dessous s'appliquent pour l'attribution du marché.

N°	Description	Pondération
1	Valeur technique de l'offre	66
1.1	Modes fusion et rampes de température	20
1.2	Gamme et mesure de température directe	16
1.3	Accès aux données brutes de mesure	15
1.4	Callibration	15
2	Prix	10
	<i>Règle de trois; Note offre = (prix de l'offre la plus basse / prix de l'offre) * pondération du critère prix</i>	
3	Délai d'exécution et de livraison	10
4	Service après-vente et assistance technique	10
5	Respect de l'environnement	4
	<i>Recyclabilité de l'équipement</i>	
Pondération totale des critères d'attribution :		100

Une certaine valeur a été attribuée à chaque critère. Sur la base de l'évaluation de tous ces critères, tenant compte de la valeur attribuée à chacun, le marché sera attribué au candidat présentant l'offre économiquement la plus avantageuse du point de vue de l'acheteur.

Si une offre lui paraît anormalement basse, l'acheteur demandera au soumissionnaire d'apporter les précisions et justifications permettant de démontrer que l'offre présentée n'est pas anormalement basse, en application des articles L. 2152-5 à L. 2152-6 et R. 2152-3 à R. 2152-5 du code de la commande publique.

Si les éléments produits par le soumissionnaire ne permettent pas de justifier de manière satisfaisante le bas niveau des prix proposés ou si le soumissionnaire se trouve dans l'un des cas précisés aux articles R. 2152-4 ou R. 2152-5 du code de la commande publique, son offre est rejetée.

6. Modalités de remise des plis

Les plis doivent être remis au plus tard à la date et l'heure mentionnées en page de garde du présent document. Les plis déposés postérieurement seront considérés comme étant hors délai.

Conformément aux articles R.2132-7 et R.2132-8 du Code de la commande publique, les candidats devront **obligatoirement** transmettre leurs propositions de manière électronique.

Transmission par voie électronique

Les candidats devront tenir compte des indications suivantes, afin de garantir au mieux le bon déroulement de cette procédure dématérialisée.

La plate-forme de dématérialisation à utiliser pour la remise des offres est la suivante : <https://www.marches-publics.gouv.fr/>

La liste des formats de fichiers acceptés est la suivante :

- Portable Document Format (Adobe .pdf),
- Rich Text Format (.rtf),
- Compressés (exemples d'extensions : .zip, .rar),
- Applications bureautiques (exemples d'extensions : .doc, .xls, .pwt, .pub, .mdb),
- Multimédias (exemples d'extensions : gif, .jpg, .png).

Les documents nécessitant une signature, transmis par voie dématérialisée, sont de préférence signés individuellement par le candidat au moyen d'un certificat de signature électronique conforme au format XAdES, CAdES ou PAdES. Les certificats de type RGS peuvent encore être utilisés après le 1er octobre 2018 pour le temps de leur validité.

Le cas échéant, les documents transmis par voie électronique pourront être rematérialisés après l'ouverture des plis pour signature. Les candidats sont informés que les pièces non signées électroniquement pourront être rematérialisées et signées manuscritement après l'attribution. Dans cette hypothèse, l'attributaire désigné s'engage à signer l'acte d'engagement et toutes autres pièces éventuelles conformément à l'offre remise ou négociée.

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

Copie de sauvegarde

Il est rappelé que le candidat peut, s'il le souhaite, faire parvenir une copie de sauvegarde dans les délais impartis pour la remise des candidatures ou des offres soit sur un support papier ou sur support physique électronique, soit par voie électronique.

La copie de sauvegarde transmise à l'acheteur ou à l'autorité concédante sur support papier ou sur support physique électronique doit être placée dans un pli comportant la mention " copie de sauvegarde ".

La copie de sauvegarde adressée par voie électronique est transmise au moyen d'outils et de dispositifs conformes aux exigences minimales des moyens de communication électronique prévus par les dispositions de l'arrêté du 22 mars 2019 relatif aux exigences minimales des moyens de communication électronique utilisés dans la commande publique (annexe 8 du code de la commande publique).

Lorsqu'un programme informatique malveillant est détecté dans la copie de sauvegarde, celle-ci est écartée par l'acheteur ou l'autorité concédante.

7. Attribution du marché

Au terme de la procédure, l'acheteur demandera à l'opérateur économique ou au mandataire du groupement d'opérateurs auquel il est envisagé d'attribuer le marché de lui retourner :

- L'acte d'engagement dûment rempli, daté et signé par la personne habilitée à engager la société.
- Les attestations d'assurance reprises dans le CCAP
- Les documents justificatifs visés aux articles R. 2143-6 à R. 2143-10 du Code de la commande publique. Le cas échéant, il sera fait application des articles R. 2143-13 et R. 2143-15 du Code de la commande publique.

Lors de la conclusion du marché et tous les 6 mois jusqu'à la fin de celui-ci, il sera demandé au titulaire du marché de fournir une attestation de vigilance afin de prouver qu'il respecte les règles applicables en matière de lutte contre le travail dissimulé.

8. Litiges et différends

En cas de litige, les coordonnées du service auprès duquel des renseignements peuvent être obtenus concernant l'introduction des recours et de l'instance chargée des procédures de recours sont les suivantes :

Tribunal administratif de POITIERS

Tél. : 05.49.60.79.19

Fax :

Email : greffe.ta-poitiers@juradm.fr

Les coordonnées de l'instance chargée des procédures de médiation sont les suivantes:

Comité consultatif inter-régional de règlement amiable des différends ou litiges relatifs aux marchés publics

Tél. : 05 54 68 99 56

Fax :

Email : dreets-na.polec@dreets.gouv.fr

Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application Télérecours Citoyens accessible via le site internet www.telerecours.fr.



La Rochelle Université

Service Achats-Marchés
23 avenue Albert Einstein
BP 33060
17031 La Rochelle



univ-larochelle.fr