

الجمهورية التونسية

وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



N° - 1159

22 SEP. 2025

وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري

المعهد الوطني

للبحوث في الهندسة الريفية والمياه والغابات

الهاتف: 71230039/ 71719630

الفاكس: 71717951

إعلان استشارة عدد

19/2025

« Acquisition et installation de matériel de laboratoire » Dans le cadre du projet « ISIPHUR ».

تعلن إدارة المعهد الوطني للبحوث في الهندسة الريفية والمياه والغابات عن إجراء استشارة اقتناء وتركيز تجهيزات علمية
في نطاق مشروع

ISIPHUR

فعلى الراغبين في المشاركة سحب ملف الاستشارة من إدارة المعهد

الكائنة بنهج الهادي كراي المتزه 4 - ص ب عدد 10 - أريانة 2080

حدد آخر اجل لقبول العروض بمكتب الضبط بالمعهد (مباشرة أو عن طريق البريد)

ليوم 18 أكتوبر 2025 على الساعة منتصف النهار (12H)

المكلف بتسيير المعهد الوطني
للبحوث في الهندسة الريفية
و المياه و الغابات
الإمضاء: محمد الطاهر العايب

المعهد الوطني للبحوث في الهندسة الريفية المياه والغابات - نهج الهادي الكراي- المتزه الرابع ص ب 10 2080 أريانة

الفاكس: 71717951 - الهاتف: 71230039/ 71719630

www.inrgref.tn

**Programme INTERREG VI-A NEXT Italie-Tunisie 2021-2027
Décision n° C(2022) 8952 du 30 Novembre 2022**

**Consultation 19/2025 relative à l'acquisition d'équipements scientifique de
Laboratoire pour le compte du projet « Innovation pour la durabilité et
identification intelligente des terres menacées de désertification dans la zone
méditerranéenne, en tant que protection fondamentale des droits de l'homme »
" ISIPHUR_A1-2.4.185"**

Article 01. Contexte de la mission :

Dans le cadre du Programme Interreg VI-A Next Italie-Tunisie 2021-2027, L'Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF), en partenariat avec 4 autres organismes, a bénéficiée d'un financement pour la mise en œuvre d'un projet intitulé : *" Innovation pour la durabilité et identification intelligente des terres menacées de désertification dans la zone méditerranéenne, en tant que protection fondamentale des droits de l'homme" " ISIPHUR_A1-2.4.185"*.

Le projet « Innovation pour la durabilité et identification intelligente des terres menacées de désertification dans la zone méditerranéenne, en tant que protection fondamentale des droits de l'homme» "ISIPHUR_A1-2.4.185" vise à développer un système innovant d'aide à la décision (DSS), capable de permettre une évaluation multi-alerte de la vulnérabilité d'un territoire menacé par la désertification et sa dégradation consécutive. Ce système sera mis en œuvre au moyen de technologies géospatiales innovantes (télédétection, SIG, etc.) intégrées à des technologies d'intelligence artificielle (IA), reposant sur des algorithmes d'apprentissage automatique et profond (ML et DL), capables de définir, en temps réel, une échelle d'alertes sur l'état de santé environnementale des territoires de la zone de coopération.

Dans le cadre du groupe de tâches (GT1) : Cadre législatif et technique et analyse, L'Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF) souhaite acquérir sur le compte du projet, des équipements scientifiques conformes aux spécifications techniques détaillées ci-après. Les frais relatifs à la présente consultation seront imputés sur la catégorie de coûts « Frais d'Equipements ».

Article 02. Objet de la consultation :

Dans le cadre de la réalisation des activités du projet " ISIPHUR ", L'Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF) acquiert pour le compte du projet, des équipements scientifiques conformes aux spécifications techniques détaillées ci-après.

Article 03. Caractéristiques techniques :



Les soumissionnaires doivent se conformer aux caractéristiques techniques énumérées au tableau ci-dessous.

- **Article 1 : Hotte chimique**

Article 1 : Hotte chimique	
Critère	Caractéristiques minimales
Conception	Nouvelle conception avec réservoir de collecte de liquide derrière le panneau arrière pour réduire la pollution.
Stérilisation	Lampe UV intégrée.
Résistance chimique	Résistant aux acides faibles et aux alcalis.
Ventilation	Vitesse d'air réglable.
Fenêtre avant	Manuel ou motorisé, réglable en hauteur.
Contrôle	Microprocesseur avec écran LCD.
Sécurité	Fonction mémoire en cas de panne de courant ; panneau avant avec grille de dérivation et feuille d'air à guillotine.
Normes	Conforme aux normes nord-américaines des hottes aspirantes.
Dimensions	1190 × 990 × 1690 mm (mobile, roues).
Construction extérieure	Acier électro-galvanisé avec revêtement antimicrobien.
Construction intérieure	Panneau stratifié compact résistant aux acides et alcalis.
Surface de travail	Résine phénolique résistante aux matériels chimiques.
Fenêtre avant (détail)	Verre trempé 5 mm, manuel (série FMH-DA) ou motorisé (série FMH-DA(II)), réglable en hauteur.
Éclairage	Lampe UV et lampe LED.

- **Article 2 : Set granulométrie à pipette Robinson-modèles de pailleasse.**

Article 2 : Set granulométrie à pipette Robinson-modèles de pailleasse.	
Type	Caractéristiques minimales
Type	Granulomètre à pipette Robinson – modèles de pailleasse
Chariot	Avec porte-pipette intégré
Réservoir	En verre
Résistance et agitation	Résistance thermostatée avec agitateur intégré
Accessoires pipette	Section basse et haute de pipette, poire de pipettage
Éprouvettes et bouchons	Éprouvettes à échantillons en verre, bouchons en caoutchouc

- **Article 3 : Distillateur Kjeldahl**



Article 3 : Distillateur Kjeldahl	
Type	Caractéristiques minimales
Plage de mesure	0,1 mg ~ 240 mg N
Récupération	≥ 99,5 %
Capacité d'échantillon	Solide : ≤ 6 g/échantillon ; Liquide : ≤ 16 ml/échantillon
Vitesse de distillation	3-6 min/échantillon
Consommation d'eau de refroidissement	1,5 l/min
Mode de fonctionnement	Manuel / automatique
Alimentation électrique	CA 220 V ± 10 %, 50 Hz
Puissance	1,3 kW
Dimensions (L × P × H)	400 × 385 × 735 mm
Dimensions d'expédition (L × P × H)	740 × 620 × 980 mm
Poids	N.W.: 30 kg ; G.W.: 66 kg
Reproductibilité	Valeur moyenne, erreur relative ≤ ±0,5 % ; Récupération ≥ 99,5 %
Volume de la burette	2,0 µL/mesure

Article 04. Validité des offres :

Tout soumissionnaire sera lié par son offre durant quatre-vingt-dix jours (90j) à compter du jour suivant la date limite de la réception des offres.

Article 05. Délai d'exécution et lieu de livraison :

-Le délai de livraison est à préciser par le soumissionnaire dans son offre. Toutefois, ce délai ne devra pas dépasser 30 jours calendaires à compter de la date de réception du bon de commande.

-Le matériel sera livré à l'Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF), situé Rue Hédi EL Karray, El Menzah IV, 1004 Tunis.

Article 06. Retard de livraison :

En cas de retard dans l'exécution du marché, des pénalités seront appliquées au taux de 1/1000 de la valeur de la commande par jour de retard et à concurrence du plafond de 5% de la valeur du marché. Auquel cas, le marché peut être résilié.



Article 07. Réception :

La conformité du matériel aux spécifications contractuelles sera vérifiée par les techniciens du laboratoire, en présence du fournisseur ou de son représentant. Cette vérification portera notamment sur :

- la conformité technique de chaque appareil aux caractéristiques demandées (performances, capacités, sécurité, normes) ;
- L'étiquetage et l'identification (désignation, marque, modèle, pays d'origine, numéro de série, accessoires et manuels) ;
- Le bon état de fonctionnement lors de l'installation et de la mise en service ;
- La conformité quantitative et qualitative des accessoires, pièces et éléments constitutifs fournis.

Le donneur d'ordre se réserve le droit d'effectuer, si nécessaire, des essais de fonctionnement, contrôles techniques ou tests complémentaires afin de garantir la qualité et la performance des équipements.

En cas de non-conformité, le fournisseur sera tenu de procéder au remplacement dans un délai maximum d'un (1) mois après notification. Tout retard ou manquement entraînera l'application des pénalités prévues au contrat.

Article 08. Modalités de paiement :

- Le paiement sera effectué en totalité (100%) hors TVA à la réception des équipements, après vérification de leur conformité.
- Les prix comprennent, outre le matériel, tous les droits, marges, frais généraux, impôts et taxes, ainsi que les frais de conditionnement, emballage, transport, installation, mise en marche et tests nécessaires.
- A l'issue de la réception et l'essai avec satisfaction, un procès-verbal de réception sera signé par l'INRGREF. Ce procès-verbal mentionnera le cas échéant les omissions, imperfections ou malfaçons constatées.

Article 9. Choix des fournisseurs :

- L'offre de prix la plus avantageuse économiquement et conforme techniquement sera retenue.
- Les équipements proposés doivent satisfaire aux spécifications techniques indiquées dans le tableau de l'Annexe 5, lequel devra être dûment rempli et accompagné des fiches techniques, du manuel d'utilisation en français ou en anglais (format papier ou électronique) et, le cas échéant, de toute documentation complémentaire (prospectus, certificats, brochures).
- Chaque équipement devra préciser la marque, le modèle, le pays d'origine et le lieu de fabrication, ainsi qu'une justification de la qualité (certificat de conformité, marquage CE ou équivalent reconnu en Tunisie) et, si applicable, la date de première mise sur le marché. **Toute offre incomplète ou non conforme sera écartée, et le marché sera attribué uniquement au soumissionnaire dont l'offre**





financière est la moins disante et techniquement conforme

- L'INRGREF informera seulement le fournisseur dont la soumission a été retenue.

Article 10. Délai et contenu des offres :

Les offres doivent parvenir à Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF) sous plis fermé, et ce par courrier recommandé ou par rapide-post ou remis directement au Bureau d'Ordre Central de l'INRGREF (contre décharge) à l'adresse suivante :

Rue Hédi EL Karray El Menzah IV, 1004 Tunis
BP 10 Ariana 2080 TUNISIE

Portant le numéro de la consultation et son objet et la mention suivante :

« A ne pas ouvrir avant la séance d'ouverture des plis »
Consultation N°19/ 2025 pour l'acquisition d'Équipements scientifiques de laboratoire pour le compte du projet " ISIPHUR _ A1-2.4.185"

Rue Hédi EL Karray El Menzah IV, 1004 Tunis
BP 10 Ariana 2080 TUNISIE

Au plus tard le **18/10/2025 à 12h00** le cachet du bureau d'ordre fait foi.

Les offres doivent comprendre obligatoirement les pièces suivantes :

1. **Pièce N°1** : La présente consultation signée et paraphée par le soumissionnaire portant la mention lu et approuvé ;
2. **Pièce N °2** : Le planning de livraison: engagement sur « le calendrier et lieu de livraison » (**Annexe 1**) ;
3. **Pièce N °3** : La soumission (**Annexe 2**) ;
4. **Pièce N °4** : Le Bordereau des prix (**Annexe 3**) ;
5. **Pièce N °5** : La fiche de renseignements généraux (**Annexe 4**) ;
6. **Pièce N° 6** : Les prospectus, manuels d'utilisation et fiches techniques relatifs à l'ensemble des matériels demandés, tels qu'indiqués dans le tableau des spécifications techniques (**Annexe 5**), devront être fournis dûment complétés.
7. **Pièce N° 7** : Engagement sur le Délai de garantie (**Annexe 6**)

NB:

- La non présentation de l'un des documents (**Pièce N °3**) et (**Pièce N °4**) lors de l'ouverture des plis des offres financières constitue **un motif de rejet de l'offre**.

-Les candidatures reçues après la date et l'horaire susmentionnés ne seront pas prises en considération.

-L'attribution des notes sera basée sur la présentation des pièces justificatives.



Article 11 : Evaluation des offres

La commission d'évaluation procède comme suit :

Dans **une première étape** à la vérification outre des documents administratifs, de la validité des documents constitutifs de l'offre financière, à la correction des erreurs de calcul ou matérielles le cas échéant, et au classement de toutes les offres financières par ordre croissant.

Dans **une deuxième étape**, la commission d'Evaluation procède à la vérification et à l'examen de l'offre technique du soumissionnaire, dont l'offre financière est classée la moins disante. En cas de conformité de son offre technique aux présents termes de référence, le marché lui sera attribué automatiquement.

Article 12. Règlement des litiges :

En cas de litige, les deux parties s'engagent à un règlement à l'amiable, dans le cas contraire les deux parties reconnaissent la compétence des tribunaux de Tunisie.

Fait à, le.....

(Mention lu et approuvé manuscrite)

Signature et cachet du soumissionnaire

Fait à Tunis, le 19/09/25

Directeur Général

**Institut National de Recherches en Génie Rural,
Eaux et Forêts (INRGREF)**


Chargé de la Direction
de L'Institut National de Recherches
en Génie Rural Eaux et Forêt
Signature: Mohamed Taher Elaieb

Annexe 1 : ENGAGEMENT SUR "LE CALENDRIER ET LIEU DE LIVRAISON"



Je soussigné (nom, prénom et fonction).....

Agissant en vertu des pouvoirs qui me sont conférés au nom et pour le compte de la société (dénomination).....

.....
.....

Je m'engage par le présent à livrer les équipements, objet de notre offre, dans le délai jours¹ au siège social de l'Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF) au Rue Hédi EL Karray El Menzah IV, 1004 Tunis BP 10 Ariana 2080 TUNISIE.

Je reconnais avoir pris connaissance que passé le délai de 30 jours, à compter de la date de l'ordre de service de la livraison des équipements, entraînera systématiquement l'application de l'article 06 de la présente consultation.

Fait à, le

Signature et cachet du soumissionnaire

¹ La livraison des équipements ne doit pas dépasser les 30 jours à compter de la date de l'ordre de service de la livraison des équipements.

Annexe 2 : Soumission

Je soussigné
..... agissant en vertu des pouvoirs qui
me sont conférés au nom et pour le compte de la société
..... Adhérent à la CNSS N° Inscrit au registre
national des entreprises sous le N ° faisant éléction de domicile à
.....



Après avoir pris connaissance du dossier de la consultation **N°19/2025** pour l'acquisition d'Équipements scientifique de Laboratoire pour le compte du projet « Innovation pour la durabilité et identification intelligente des terres menacées de désertification dans la zone méditerranéenne, en tant que protection fondamentale des droits de l'homme" ISIPHUR_A1-2.4.185» »,

M'engage et me soumet à fournir et livrer les équipements complets prêt à l'emploi avec tous les accessoires demandés et installation conformément au Dossier de consultation et moyennant les prix fermes et non révisables pour le transport, l'emballage, les frais d'installation et les frais de mise en marche compris. Établis par moi-même après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma propre responsabilité la nature et l'importance des acquisitions dont j'ai arrêté le montant à la somme de (en chiffres et en lettres) :

Montant en HTVA en Chiffre :

Montant en HTVA en Lettre :

L'Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF) se libérera des sommes qui me sont dues par virement à mon compte ouvert à la banque Sous le numéro

- M'engage à livrer les équipements selon les dispositions prévues à la présente consultation et le calendrier de livraison.
- M'engage à maintenir valable les conditions de mon offre pendant un délai de soixante jours (60) à partir du jour qui suit la date limite de réception des plis.
- M'engage à reconnaître que l'Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts n'est pas tenu de retenir la soumission la moins disante, et qu'elle garde par ailleurs la possibilité de déclarer la consultation non concluante et que je ne peux pas prétendre à être indemnisé de ce fait.
- Déclare que sous peine de résiliation de plein droit à mes torts exclusifs et à ceux de la société pour le compte de laquelle j'agis, notre responsabilité étant solidaire, que je ne tombe pas et que ladite Société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la loi.

Fait à, le

(Mention lu et approuvé manuscrite)

Signature et cachet du soumissionnaire

Annexe 3 : Bordereau des prix



	Quantité	Coût Unitaire en DT HTVA	Total en DT HTVA
Article 1 : Hotte chimique	1		
Article 2 : Set granulométrie à pipette Robinson-modèles de paillasse.	1		
Article 3 : Distillateur Kjeldahl	1		
Total HTVA			
TVA%			
Montant Total TTC			

Arrêté le présent bordereau en HTVA à la somme de (en toute lettre).....

.....

Fait à, le

Signature et cachet du soumissionnaire

Annexe 4 : Fiche de renseignements généraux



Nom ou raison sociale :

Adresse/Siège Social :

Téléphone :

Fax :

Adresse email :

Matricule Fiscal :

Numéro du compte bancaire :

Banque :

Inscrit au registre national des entreprises sous le N° :

Personne, bénéficiant de procuration et signant les documents relatifs à l'offre (nom et prénom).....

.....

Fait à, le

Signature et cachet du soumissionnaire

Annexe 5 : Fiche des spécifications techniques

Article 1 : Hotte chimique



Critère	Caractéristiques minimales	Spécifications techniques proposées par le fournisseur	
		Mettre OUI ou NON et indiquer les références (n° page, n° ligne,...) de la documentation technique (brochures) du fabricant (fiche technique, brochure, certificat).	Références (Documentation technique du fabricant)
Conception	Nouvelle conception avec réservoir de collecte de liquide derrière le panneau arrière pour réduire la pollution.		
Stérilisation	Lampe UV intégrée.		
Résistance chimique	Résistant aux acides faibles et aux alcalis.		
Ventilation	Vitesse d'air réglable.		
Fenêtre avant	Manuel ou motorisé, réglable en hauteur.		
Contrôle	Microprocesseur avec écran LCD.		
Sécurité	Fonction mémoire en cas de panne de courant ; panneau avant avec grille de dérivation et feuille d'air à guillotine.		
Normes	Conforme aux normes nord-américaines des hottes aspirantes.		
Dimensions	1190 × 990 × 1690 mm (mobile, roues).		
Construction extérieure	Acier électro-galvanisé avec revêtement antimicrobien.		
Construction intérieure	Panneau stratifié compact résistant aux acides et alcalis.		
Surface de travail	Résine phénolique résistante au matériel chimique.		
Fenêtre avant (détail)	Verre trempé 5 mm, manuel (série FMH-DA) ou motorisé (série FMH-DA(II)), réglable en hauteur.		
Éclairage	Lampe UV et lampe LED.		

Annexe 5 : Fiche des spécifications techniques

Article 2 : Set granulométrie à pipette Robinson-modèles de pailleasse

Critère	Caractéristiques minimales	Spécifications techniques proposées par le fournisseur	
			Références (Documentation technique du fabricant)
Type	Granulomètre à pipette Robinson – modèles de paillasse		
Chariot	Avec porte-pipette intégré		
Réservoir	En verre		
Résistance et agitation	Résistance thermostatée avec agitateur intégré		
Accessoires pipette	Section basse et haute de pipette, poire de pipettage		
Éprouvettes et bouchons	Éprouvettes à échantillons en verre, bouchons en caoutchouc		

Annexe 5 : Fiche des spécifications techniques

Article 3 : Distillateur Kjeldahl



Critère	Caractéristiques minimales	Spécifications techniques proposées par le fournisseur	
		Mettre OUI ou NON et indiquer les références (n°page, n°ligne,...) de la documentation technique (brochures) du fabricant (fiche technique, brochure, certificat).	
			Références (Documentation technique du fabricant)
Plage de mesure	0,1 mg ~ 240 mg N		
Récupération	≥ 99,5 %		
Capacité d'échantillon	Solide : ≤ 6 g/échantillon ; Liquide : ≤ 16 ml/échantillon		
Vitesse de distillation	3-6 min/échantillon		
Consommation d'eau de refroidissement	1,5 l/min		
Mode de fonctionnement	Manuel / automatique		
Alimentation électrique	CA 220 V ± 10 %, 50 Hz		
Puissance	1,3 kW		
Dimensions (L × P × H)	400 × 385 × 735 mm		
Dimensions d'expédition (L × P × H)	740 × 620 × 980 mm		
Poids	N.W.: 30 kg ; G.W.: 66 kg		
Reproductibilité	Valeur moyenne, erreur relative ≤ ±0,5 % ; Récupération ≥ 99,5 %		
Volume de la burette	2,0 µL/mesure		

Annexe 6 : Engagement sur "le délai de garantie"



Je soussigné (nom, prénom et fonction).....

.....

Agissant en vertu des pouvoirs qui me sont conférés au nom et pour le compte de la société (dénomination).....

.....

Je m'engage par le présent à garantir que les équipements livrés en exécution du marché sont neufs, n'ont jamais été utilisés. Je garantie en outre que les équipements livrés en exécution du Marché n'auront aucun défaut dû à leur conception, aux matériaux utilisés ou à leur mise en œuvre ou à tout acte ou omission du fournisseur, survenant pendant l'utilisation normale les équipements livrés.

Je garantie le matériel contre tous vices de fabrication ou défaut de matière durant une période de(mois) à partir de la date de réception provisoire du matériel, installation et mise en marche y compris.

Cette garantie s'entend matériel, main-d'œuvre et transport.

Fait à, le

Signature et cachet du soumissionnaire