





# Consultation N° PR-14/2024

# Acquisition de matériel scientifique pour le projet INPLANTOMICS Dans le cadre du programme HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03 01- Twinning Project

Grant Agreement ID 101078905





Date limite de remise des offres : 25/03/2024

Sous-direction des études, de la prospection et de l'informatique

**Mars 2024** 







#### CHAHIER DES CHARGES

#### Contexte:

L'Université de Sfax se propose de lancer une consultation pour l'*Acquisition de matériel scientifique* dans le cadre du Projet INPLANTOMICS. Le projet "INPLANTOMICS " « Strengthening Capacities & promoting Innovation in plantomics at the University of Sfax » est un projet Twinning (HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03-01 Grant Agreement ID 101078905) qui entre dans le cadre du 9ème Programme de l'Union européenne pour la Recherche et l'Innovation Horizon Europe.

#### **ARTICLE 1**: Objet

Le présent dossier a pour but d'acquérir du matériel scientifique dans le cadre du Projet INPLANTOMICS.

#### **ARTICLE 2**: Procédure de participation

L'acquisition, objet du présent dossier sera passée par voie de consultation.

Les offres doivent parvenir au bureau d'ordre de l'université de Sfax par voie recommandée, Rapid Poste ou les remettre en main propre sous plis fermés et anonymes au plus tard le 25/03/2024 à l'adresse suivante :

Université de Sfax, route de l'Aérodrome km 0.5 BP 1169, Sfax 3029 « A NE PAS OUVRIR »

Consultation N° PR-14/2024 : « Acquisition de matériel scientifique pour le compte du Projet InPLANTOMICS »

« Programme HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03-01- Twinning Project

« Programme HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03-01- Twinning Project Grant Agreement ID 101078905 »

(Le cachet du bureau d'ordre faisant foi)

Dans cette enveloppe, chaque soumissionnaire est appelé à remettre deux enveloppes ; à savoir une proposition technique et une proposition financière.

Une fois la remise de son pli faite, le soumissionnaire ne doit ni le retirer, ni le modifier, ni le corriger sous aucun prétexte.

#### ARTICLE 3: Ouverture et modalité de dépouillement et de sélection des offres :

La commission de dépouillement procèdera dans une première étape, à la vérification de l'offre financière par lot, à la correction des erreurs de calcul le cas échéant, et au classement de toutes les offres financières par ordre croissant.

La commission de dépouillement procèdera dans une deuxième étape à la vérification de la conformité de l'offre technique du soumissionnaire ayant présenté l'offre financière du lot la plus basse et propose de lui attribuer le lot en cas de sa conformité au cahier des charges.

Si ladite offre technique s'avère non conforme au cahier des charges, la commission de dépouillement procédera selon la même méthodologie, pour les offres techniques concurrentes selon leur classement financier croissant.

#### <u>ARTICLE 4 : Réception et mise à l'essai des équipements :</u>

- -Les délais de livraison du matériel sont fixés à 30 jours après la réception du bon de commande.
- -La livraison est prévue à l'Université de Sfax et assuré par l'équipe technique de l'Université de Sfax et en présence du coordinateur principal du projet INPLANTOMICS.
- -Le fournisseur doit fournir toute la documentation et les prospectus originaux relatifs aux matériels demandés.
- -Un PV de réception provisoire doit être rédigé le jour de la livraison.
- -La réception définitive sera prononcée après au moins une année de la date de la réception provisoire, matérialisée par un procès-verbal signé par les deux parties.







#### ARTICLE 5 : Validité de l'offre :

La présente consultation est à caractère ferme et non révisable pendant 90 jours à partir de la date finale de la réception des offres.

#### <u>ARTICLE 6</u>: Prescriptions techniques

- Le matériel doit correspondre aux détails techniques spécifiés en annexe 1.
- Le matériel devra être conforme aux caractéristiques et spécifications techniques données au moment de la soumission et précisées sur les notices descriptives jointes à l'offre. Le porteur du projet se réserve le droit de faire appel à des experts ou techniciens de son choix pour examiner le matériel ou produits à réceptionner.
- Dans le cas où le matériel ou produit se révélerait non conforme à ceux exigés par la commission et dont les caractéristiques techniques s'avèreraient non conforme à celles précisées dans les notices techniques jointes à l'offre, les frais d'expertise seront à la charge du fournisseur sans préjudice de remplacement du matériel ou produits refusés. Le matériel ou produits manquants, détériorés ou non conformes à l'offre feront l'objet d'un constat, en vertu duquel la commission demandera son remplacement ou une indemnité compensatrice du préjudice subi.

#### **ARTICLE 7** : Modalités de paiement

Le paiement s'effectuera conformément à la réglementation relative aux marchés publics et conformément aux conditions suivantes :

- Un bon de livraison signé qui inclus la date et le numéro d'inventaire pour chaque article.
- PV de réception provisoire signé par les deux parties.
- La facture en quatre exemplaires au nom de l'Université de Sfax.

Une retenue de 5% du montant global sera appliquée lors du paiement à titre de garantie et sera restituée après le PV de réception définitive

#### ARTICLE 8 : Documents à fournir

- Cahier des charges signé (Annexe n°1)
- Formulaire de réponse (Annexe n°2)
- Bordereau des prix remplis et signés
- Prospectus détaillés de chaque lot.
- Soumission.

#### **ARTICLE 9: Réglementation**

LU ET ACCEPTE PAR

Pour tout ce qui est stipuler aux dispositions du présent cahier des charges, l'exécution de cette consultation sera régie par le décret n° 1039 du 13 mars 2014 portant réglementation des marchés publics et tous les textes qui l'on modifié et complété.

Le fournisseur

Le Président de l'Université de Sfax Pr. Abdelwahed MOKNI

(Signature et Cachet)

Le .......







# Annexe n°1: Cahier des charges technique

Objet : Acquisition de matériel scientifique dans le cadre du projet InPLANTOMICS

1. Prestations demandées : Spécifications techniques

a. Matériel demandé:

LOT	Article	Désignation	Quantité
01	01	Appareil PCR en temps réel	1
02	01	Spectrophotomètre pour la quantification de l'ADN, de l'ARN et des protéines	1
03	01	Système complet d'électrophorèse des protéines	1
04	01	Système complet d'électrophorèse d'ADN	2
05	01	Testeur d'éléments nutritifs pour le sol	1
06	01	Machine à glace pilée	1
07	02	<u>Item 1</u> : Incubateur à CO <sub>2</sub>	1
U7	02	<u>Item 2</u> : Incubateur agitateur	2
08	02	<u>Item 1</u> : Lyophilisateur	1
		<u>Item 3</u> : Bain marie à circulation de refroidissement et de chauffage	1

N.B. Le choix du fournisseur se fera pour chaque lot à part







#### b. Spécifications techniques :

#### Lot 1 : Appareil PCR en temps réel

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques
1	Haute Gamme de la dernière génération.
2	Système Ouvert à toutes applications
3	Un système de bloc de 96 puits, à gradient thermique.
4	Multiplexage jusqu'à deux cibles/réaction + un canal FRET
5	Un système à écran tactile LCD intégré
6	Logiciel et ordinateur inclus pour analyser les résultats
7	Méthode de chauffage et de refroidissement : Peltier
8	Uniformité de la température : ± 0.4 d'un puit à un autre dans un délai ≤ 15 secondes de l'arrivée à 90°C
9	<b>Précision de la température :</b> $\pm$ 0.2 de la cible programmée à 90°C
10	Taux de rampe maximum : ≤10 °C/sec
11	Couvercle: Chauffage jusqu'à 105 °C
12	Plage de fonctionnement de gradient : 30-100 °C
13	Volume réactionnel : 1-50 μl.
14	Excitation: minimum 6 LEDs filtrées
15	<b>Détection :</b> minimum 6 photoides filtrées
16	Sensibilité : Détecte 1 copie de la séquence cible d'ADN génomique.
17	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans
18	Formation: sur site d'une journée pour deux personnes







# Université de Sfax TUNISIE Lot 2 : Spectrophotomètre pour la quantification de l'ADN, de l'ARN et des protéines

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques
1	Quantité d'échantillon : 1 à 10 μl
2	Plage de détection : photodiode entre 300 et 1000 nm
3	Longueur d'onde : UV (375 nm), bleue (470 nm), verte (525 nm) et rouge (635 nm).
4	Excitation : Bleu : 442-497 nm, Vert : 490-558 nm, Rouge : 613-662 nm, UV : 361-389 nm
5	Emission: 514-567 nm, 565-650 nm, 665-740 nm, 435-485 nm
6	Canaux de fluorescence : 4 (UV, Bleu, Vert, Rouge)
7	Plage de concentrations ADN db : 0,5 pg/μL – 4000 ng/μL
8	Kit de compatibilité : compatible avec différents kit
9	Système : système ouvert fonctionne avec les différents kits
10	IVD : CE
11	Livré avec : DNA HS kit (250 réactions), RNA HS KIT (250 réactions), BROAD RANGE DNA (250 réactions) et 1000 tubes PCR à paroi mince en temps réel de 0,5 mL (polypropylène)
12	Lecture des données : Livré avec un logiciel et ordinateur de bureau présentant les caractéristiques suivantes :  Processeur Intel® Core™ i7-8700 six cœurs de 8e génération Fréquence d'horloge : 3.2 GHz, jusqu'à 4.6 GHz ou plus Mémoires cache : ≥ 10 Mo Mémoires vive : ≥ 16 Go DDR4 Disque dur : ≥ 500 GB SATA (7200 rpm) Interfaces :  - 2 ports USB ou plus - 1 lecteur de carte SD, - 1 HDMI, 1 x DisplayPort, - 1 Gigabit Ethernet, - 1 port audio Contrôleur graphique : NVIDIA® GeForce® GTX 1070 with 8GB GDDR5 Overclocked Ecran : - 14" diagonal HD SVA anti-glare slim LED-backlit - Résolution Ecran : (1 920 x 1 080) Communication : Wifi / Bluetooth 4.1 Carte graphique : Nvidia GeForce Connectivite Disque Dur : 512GB PCIe SSD (Boot) + 1TB 7200RPM SATA 6Gb/s Système d'exploitation : Windows 10 Plus 64bit Préinstallé avec CD de récupération Clavier : Azerti Souris : Oui / Multi-Touch Garantie : Minimum 3 ans
13	Garantie 2 ans à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans
14	Formation: sur site d'une journée pour deux personnes







#### Lot 3 : Système complet d'électrophorèse des protéines

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques :
1	Taille du gel (1 x L) Préfabriqué : minimum 8,5 x 6,5 ; coulé à la main
2	Cuve et couvercle avec câbles
3	Plaques : 20 plaques en verre : largeur $\leq 10.5$ cm et longueur $\leq 7.5$ cm.
4	Plaques : 20 plaques à encoche collé en verre (Spacer plates) : largeur ≤ 10.5 cm et longueur ≤ 8.5 cm.
5	1 modules de migration.
6	Peignes : 5 peignes à 10 puits d'épaisseur 1 mm et de capacité minimal 40 μl
7	Volume de tampon de migration pour 2 gels : ≤ 800 mL.
8	Durées d'exécution pour SDS-PAGE : 35-45 min (à 200 V constant)
9	<ul> <li>Le système inclus</li> <li>Un système complet de coulage des gels avec 4 portes de fermeture en plastique pour supporter les plaques en verres et couler le gel.</li> </ul>
9	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans
10	Formation: sur site d'une journée pour deux personnes







#### Lot 4 : 2 Systèmes complets d'électrophorèse d'ADN

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques :
1	Cuve transparente aux UV avec couvercle de sécurité
2	Taille de la cuve W×L ×H : 17.5 x 25.5 x 6.5 cm minimum
3	Support de gel de taille W×L : 15 x 10 cm
4	Peignes : 2 peines de 15-20 puits d'épaisseur 1.5mm et de capacité 30-40 μl minimum
5	Volume de tampon : ~ 0.65 L
9	Le système inclus un Générateur :  4 sorties parallèles  Voltage de 10 à 300V  Intensité de 4 à 400 mA  Puissance maximale 75 W  Affichage digital du voltage, de l'ampérage et du temps : LED  Contrôle de la minuterie : 1 min-99 h 59 min, entièrement réglable  Sécurité : Détection à vide ; détection rapide de changement de résistance, détection de fuite à la terre, détection de surcharge/court-circuit,  Protection contre les surtensions et les surchauffes
9	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an
10	pendant 2 ans  Formation: sur site d'une journée pour deux personnes







# Lot 5 : Testeur d'éléments nutritifs pour le sol

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques
1	Analyse rapide de l'azote, du phosphore, du potassium, de la matière organique, de la salinité, de l'humidité et du pH du sol, des engrais et des plantes
2	L'instrument doit avoir une grande capacité de stockage (heure, lieu, engrais) et permettre de vérifier les données à tout moment.
3	L'instrument doit être équipé d'un écran LCD, d'une fonction de stockage et l'intégration de la quantité d'éléments nutritifs nécessaires à la croissance
	Eléments nutritifs du sol
	* Stabilité : Absorption de la dérive de la lumière < 0,003
	* Répétabilité : Absorption de la lumière < 0.005
4	* Erreurs de linéarité : Lumière rouge pour le sulfate de cuivre et lumière bichromate de potassium < 3,0
	* Sensibilité : Lumière rouge ≥4.5*10-5, Lumière bleue ≥ 3.17*10-3
	* Gamme de longueurs d'onde : Lumière rouge 620±5nm ; lumière bleue 440±5nm %.
5	pH : Gamme de tests de 1 à 14
	Salinité
6	* Gamme de tests : 0.01% à 1.00%
	* Erreur : ±5%
7	Mise en service
8	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans







# Lot 6 : Machine à glace pilée

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques
1	Capacité de fabrication de glace (kg/24h) : 50 ou plus
2	Capacité de stockage de glace (kg) : 15 ou plus
3	Forme de la glace : Petites particules de glace de neige irrégulière
4	Mode de condensation : Refroidissement par air
5	Température ambiante : entre 10 et 35 °C
6	Température de l'eau : entre 2 et 15 °C
7	Coquille du réservoir : Acier inoxydable
8	Compresseur : Panasonic Wanbao
9	Réfrigérant : R290
10	Livré avec : Filtre, Tuyau d'arrivée d'eau*1, Tuyau d'évacuation*1, Cuillère à glace*1
11	Alimentation électrique : AC 220V±10%, 50/60HZ ;
12	Mise en service
13	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans







Lot 7: Incubateurs

#### <u>Item 1</u>: Incubateurs à CO2

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques
1	Capacité : 160 litres minimum
2	Système de chauffage : air-jacket efficace pour chauffage et récupération rapide de chaleur : Temps de récupération court, réduction du risque de condensation à l'intérieur et atmosphère de cuve homogène Type de contrôle : Transmetteur de température et d'humidité
4	Gamme de température (°C) : Variable de +5 à 60 ou plus
5	Fluctuation de la température (°C) : $\leq \pm 0.2$ °C(à 37°C)
6	Uniformité de la température : \( \le 0,3°C \) (\( \text{\alpha} \) 37°C)
7	Réglage de l'heure : 999h ou en continu
8	Réglage de C02 :  - Capteur infrarouge à double faisceau avec une compensation de pression barométrique pour une concentration précise de C02  - Variable de 0 à 20 %
9	Précision de pourcentage de CO2 : $\pm 0.1\%$
10	Contrôle précis de la concentration en O2 (1 à 20%)
11	Plateaux livrés : Au minimum 2 plateaux à trous ajustables, à pousser et à tirer qui assurent une meilleure uniformité de la température
12	Humidité : Un réservoir d'eau de 3 litres dans la chambre inférieure qui assure une haute humidité (90 %≤humidité relative≤99%)
13	Température ambiante. & Humidité : 18~30°C, suggèrent 25 ± 2 °C; Humidité relative ≤80%
14	Livré avec roulette de Footmaster
15	Affichage : 2 écrans TFT, affiche tous les paramètres réglables température, concentration de CO2, concentration d'O2, la durée d'exécution et le temps de fonctionnement
16	Alarme : alarme visuelle et sonore du niveau de CO2 et de la température
17	Qualité du CO2 : Un filtre à gaz CO2 de haute qualité assure la qualité du gaz intérieur
18	Cycle de stérilisation avec vapeur 90°C: chaleur humide à +90 °C ((95 %\square\numidit\eq\s99\% humidit\eq\req\req\numidit\eq\square\numidit\eq\req\numidit\eq\numidi
19	Structure de la chambre de travail : Structure à angles ronds, facile à nettoyer
20	Équipé avec port USB et écran tactile LCD : pour enregistrer des données en temps réel
21	Porte : avec porte en verre interne chauffée, l'appareil atteint la température définie plus rapidement et porte extérieure
22	Matériel : Externes en acier laminées à froid avec la peinture; Internes en acier inoxydable
23	Consommation : Maximum 700 W
24	Affichage : afficheurs à LED de contrôleur de température, concentration de CO2, et le calibrage des paramètres en temps réel
25	Alimentation: 220v/50HZ
26	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans







# <u>Item 2</u>: 2 Incubateurs agitateurs

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques
1	Affichage: Ecran LCD
2	Mode de recirculation : Convection forcée
3	Mode d'agitation : Secouer rotatif
4	Mode d'entrainement : Mode d'entraînement sans arbre
5	Gamme de température : de + 4 °C à 60 °C
6	Précision de la température : ± 0.1 °C
7	Uniformité de la température : ± 0.25 °C
8	Vitesse de rotation : 30 à 400 tr/min
9	Exactitude de la rotation : ± 1 tr/min
10	Gamme de vibrations : Φ25mm
11	Réfrigérant : Sans CFC, R134a
12	Consommation de refroidissement : ≤ 120 W
13	Consommation de chauffage : ≤ 400W
14	Plage de temporisation : 0 à 999 h
15	Taille de plaque d'agitation : 420*400 Mm
16	Capacité minimale : 50ml * 24 ou 100ml * 25 ou 250ml * 16 ou 500ml * 9 ou 1000ml * 9 ou 2000ml * 5
17	Matériels internes : Miroir en acier inoxydable
16	Matériel externe : Système externe contre l'incendie ABS
19	Consommation : $\leq 600 \text{ W}$
20	Fonction de sécurité : Alarme sonore et visuelle pour les surchauffes; Alarme de survitesse; Indépendant de surchauffe protecteur; Protection d'arrêt pour ouverture de porte; Fuite ou une protection contre les surintensités
21	Alimentation: 220v/50HZ
22	Livré avec des pinces pour : 10 tubes de 50ml ; 5 tubes de 100ml ; 8 erlenmeyers de 250ml ; 3 erlenmeyers de 500ml ; 5 erlenmeyers de 1000 ml et 5 erlenmeyers de 2000ml
23	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans







Lot 8 : Système de chaîne du froid

#### <u>Item 1</u>: Lyophilisateur

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques
1	Type : Chambre avec Collecteur de 8 ports minimum
2	Lecture : Ecran tactile LCD
3	Interface : USB pour exporter les données
4	Zone de lyophilisation : ≥0, 08 m2
5	Le bac : 3 pièces ou plus
6	Hauteur entre les bacs : ≥60mm
7	Piège à froid de la température : ≤ -50 °C
8	Capacité de piégeage à froid : ≥8L
9	Piège à froid de taille (diamètre*hauteur) : Φ≥210*≥250mm
10	Degré de dépression : < 10 Pa
11	Capacité de capture de l'eau : Minimum 3 kg/24h
12	Taille du bac (D*H) : Φ180*20mm minimum
13	Le temps de séchage de gel : Maximum 24h
14	Capacité de chargement/étagère (liquide) : ≥0,3 1
15	Capacité de chargement total (liquide) : ≥0.9L
16	Chambre de séchage de taille (diamètre*hauteur) : Φ250*400mm minimum
17	Qté totale. du flacon Φ22 : ≥180
16	Qté totale. Du flacon Φ16 : ≥350
19	Qté totale. Du flacon Φ12 : ≥600
20	Réfrigérant : R600a+R290+R23
21	Système de refroidissement : Refroidissement par air
22	Alimentation : 220V/50Hz, 60Hz (monophasé)
23	Consommation électrique : 1,5KW maximum
24	Livré avec 8 fioles à col conique de 500ml ; 8 fioles à col large de 600ml et 8 fioles à col large de 1200ml
25	Livré avec pompe à vide (Vitesse d'échappement : 2L/S, 8m3/h au minimum et Vitesse : 1400tr/min ou plus, tube de pompe à vide 1. 5m, Huile de pompe à vide 5L, Filtre à brouillard d'huile, Soupape anti-reflux) ; Compresseur 15CL (220V) ; Condenseur (incluant le ventilateur) ; Fûts en acrylique ; Anneaux d'étanchéité $\phi$ 260
26	<b>Lecture et stockage des données :</b> L'instrument doit être équipé d'un logiciel et d'un ordinateur portable pour la lecture et le stockage des données présentant les caractéristiques suivantes : <u>Processeur</u> : Intel Core i7-1355U, 10C (2P + 8E) / 12T, P-core 1.7 / 5.0GHz, E-core 1.2 / 3.7GHz, 12MB







	TUNISE
	<u>Mémoire</u> : ≥ 16 Go DDR4-3200 minimum
	<u>Mémoire cache</u> : ≥ 12 Mo
	Système d'exploitation: Windows 11 Pro avec licence
	<u>Carte graphique</u> : Intel Iris X <sup>e</sup> Graphics
	<u>Disque Dur</u> : ≥ 512Go SSD minimum
	Ecran:
	Taille: 13.3"
	WUXGA – Rotatif de 180 degré
	Résolution Ecran: 1920 x 1200 pixels minimum
	Tactiles
	Stylet pour écran tactile: Oui/integré
	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an
27	pendant 2 ans

#### $\underline{Item~2}: Bain~marie~\grave{a}~circulation~de~refroidissement~et~de~chauffage$

	Caractéristiques minimales demandées
	Marque et model :
N°	Caractéristiques techniques
1	Plage de température de fonctionnement : de − 5 jusqu'au 100 °C
2	Stabilité de la température : ± 0.03 °C
3	Sonde de température: PT100
4	Résolution : ± 0.1 °C
5	Puissance de chauffage: ≥ 2000 W
6	Puissance de refroidissement : ≥ 250 W
7	Réfrigérant : R134a
8	Capacité de pression de la pompe : ≥ 0.35 bar
9	Débit de la pompe : ≥ 10 litres/min
10	Sortie: RS232
11	Alimentation électrique : AC 220V±10%, 50/60HZ ;
12	Volume : ≥ 6 litres
13	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans







# Annexe n° 2 : Formulaire de réponses

#### Lot 1 : Appareil PCR en temps réel

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model :	
N°	Caractéristiques techniques	
1	Haute Gamme de la dernière génération.	
2	Système Ouvert à toutes applications	
3	Un système de bloc de 96 puits, à gradient thermique.	
4	Multiplexage jusqu'à deux cibles/réaction + un canal FRET	
5	Un système à écran tactile LCD intégré	
6	Logiciel et ordinateur inclus pour analyser les résultats	
7	Méthode de chauffage et de refroidissement : Peltier	
8	Uniformité de la température : ± 0.4 d'un puit à un autre dans un délai ≤ 15 secondes de l'arrivée à 90°C	
9	<b>Précision de la température :</b> ± 0.2 de la cible programmée à 90°C	
10	Taux de rampe maximum : ≤10 °C/sec	
11	Couvercle: Chauffage jusqu'à 105 °C	
12	Plage de fonctionnement de gradient : 30-100 °C	
13	Volume réactionnel : 1-50 μl.	
14	Excitation: minimum 6 LEDs filtrées	
15	<b>Détection :</b> minimum 6 photoides filtrées	
16	<b>Sensibilité :</b> Détecte 1 copie de la séquence cible d'ADN génomique.	
17	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	







# Université de Sfax Lot 2 : Spectrophotomètre pour la quantification de l'ADN, de l'ARN et des protéines

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model:	
N°	Caractéristiques techniques	
1	Quantité d'échantillon : 1 à 10 μl	
2	Plage de détection : photodiode entre 300 et 1000 nm	
3	Longueur d'onde : UV (375 nm), bleue (470 nm), verte (525 nm) et rouge (635 nm).	
4	Excitation : Bleu : 442-497 nm, Vert : 490-558 nm, Rouge : 613-662 nm, UV : 361-389 nm	
5	Emission: 514-567 nm, 565-650 nm, 665-740 nm, 435-485 nm	
6	Canaux de fluorescence : 4 (UV, Bleu, Vert, Rouge)	
7	Plage de concentrations ADN db : 0,5 pg/ $\mu$ L – 4000 ng/Ml	
8	Kit de compatibilité : compatible avec différents kit	
9	Système : système ouvert fonctionne avec les différents kits	
10	IVD : CE	
11	Livré avec : DNA HS kit (250 réactions), RNA HS KIT (250 réactions), BROAD RANGE DNA (250 réactions) et 1000 tubes PCR à paroi mince en temps réel de 0,5 mL (polypropylène)	
12	Lecture des données: Livré avec un logiciel et ordinateur de bureau présentant les caractéristiques suivantes:  Processeur Intel® Core™ i7-8700 six cœurs de 8e génération Fréquence d'horloge: 3.2 GHz, jusqu'à 4.6 GHz ou plus  Mémoires cache: ≥ 10 Mo  Mémoires vive: ≥ 16 Go DDR4  Disque dur: ≥ 500 GB SATA (7200 rpm)  Interfaces: - 2 ports USB ou plus - 1 lecteur de carte SD, - 1 HDMI, 1 x DisplayPort, - 1 Gigabit Ethernet, - 1 port audio  Contrôleur graphique: NVIDIA® GeForce® GTX 1070 with 8GB GDDR5 Overclocked  Ecran: - 14" diagonal HD SVA anti-glare slim LED-backlit - Résolution Ecran: (1 920 x 1 080)  Communication: Wifi / Bluetooth 4.1	







	<u>Carte graphique</u> : Nvidia GeForce Connectivite <u>Disque Dur</u> : 512GB PCIe SSD (Boot) + 1TB  7200RPM SATA 6Gb/s <u>Système d'exploitation</u> : Windows 10 Plus 64bit	
	Préinstallé avec CD de récupération <u>Clavier</u> : Azerti <u>Souris</u> : Oui / Multi-Touch <u>Garantie</u> : Minimum 3 ans	
12	Garantie 2 ans à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	
13	Formation : sur site d'une journée pour deux personnes	







# Université de Sfax TUNISIE Lot 3 : Système complet d'électrophorèse des protéines

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model :	
N°	Caractéristiques techniques :	
1	Taille du gel (1 x L) Préfabriqué : minimum 8,5 x 6,5 ; coulé à la main	
2	Cuve et couvercle avec câbles	
3	Plaques : 20 plaques en verre : largeur $\leq$ 10.5 cm et longueur $\leq$ 7.5 cm.	
4	Plaques : 20 plaques à encoche collé en verre (Spacer plates) : largeur $\leq 10.5$ cm et longueur $\leq 8.5$ cm.	
5	1 modules de migration.	
6	Peignes : 5 peignes à 10 puits d'épaisseur 1 mm et de capacité minimal 40 μl	
7	Volume de tampon de migration pour 2 gels : $\leq$ 800 mL.	
8	Durées d'exécution pour SDS-PAGE : 35-45 min (à 200 V constant)	
	Le système inclus	
9	<ul> <li>Un système complet de coulage des gels avec 4 portes de fermeture en plastique pour supporter les plaques en verres et couler le gel.</li> </ul>	
9	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	
10	Formation: sur site d'une journée pour deux personnes	







#### Lot 4:2 Systèmes complets d'électrophorèse d'ADN

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model :	
N°	Caractéristiques techniques :	
1	Cuve transparente aux UV avec couvercle de sécurité	
2	Taille de la cuve W×L ×H : 17.5 x 25.5 x 6.5 cm minimum	
3	Support de gel de taille W×L : 15 x 10 cm	
4	Peignes : 2 peines de 15-20 puits d'épaisseur 1.5mm et de capacité 30-40 μl minimum	
5	Volume de tampon : ~ 0.65 L	
9	Le système inclus un Générateur :  4 sorties parallèles  Voltage de 10 à 300V  Intensité de 4 à 400 mA  Puissance maximale 75 W  Affichage digital du voltage, de l'ampérage et du temps : LED  Contrôle de la minuterie : 1 min-99 h 59 min, entièrement réglable  Sécurité : Détection à vide ; détection rapide de changement de résistance, détection de fuite à la terre, détection de surcharge/court-circuit,  Protection contre les surtensions et les surchauffes	
9	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	
10	<b>Formation :</b> sur site d'une journée pour deux personnes	







#### Lot 5 : Testeur d'éléments nutritifs pour le sol

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model :	
N°	Caractéristiques techniques	
1	Analyse rapide de l'azote, du phosphore, du potassium, de la matière organique, de la salinité, de l'humidité et du pH du sol, des engrais et des plantes	
2	L'instrument doit avoir une grande capacité de stockage (heure, lieu, engrais) et permettre de vérifier les données à tout moment.	
3	L'instrument doit être équipé d'un écran LCD, d'une fonction de stockage et l'intégration de la quantité d'éléments nutritifs nécessaires à la croissance	
4	Eléments nutritifs du sol  * Stabilité : Absorption de la dérive de la lumière < 0,003  * Répétabilité : Absorption de la lumière < 0.005  * Erreurs de linéarité : Lumière rouge pour le sulfate de cuivre et lumière bichromate de potassium < 3,0  * Sensibilité : Lumière rouge ≥4.5*10-5, Lumière bleue ≥ 3.17*10-3  * Gamme de longueurs d'onde : Lumière rouge 620±5nm ; lumière bleue 440±5nm %.	
5	pH : Gamme de tests de 1 à 14	
6	Salinité  * Gamme de tests : 0.01% à 1.00%  * Erreur : ±5%	
7	Mise en service	
8	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	







#### Lot 6 : Machine à glace pilée

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model:	
N°	Caractéristiques techniques	
1	Capacité de fabrication de glace (kg/24h) : 50 ou plus	
2	Capacité de stockage de glace (kg) : 15 ou plus	
3	Forme de la glace : Petites particules de glace de neige irrégulière	
4	Mode de condensation : Refroidissement par air	
5	Température ambiante : entre 10 et 35 °C	
6	Température de l'eau : entre 2 et 15 °C	
7	Coquille du réservoir : Acier inoxydable	
8	Compresseur : Panasonic Wanbao	
9	Réfrigérant : R290	
10	Livré avec : Filtre, Tuyau d'arrivée d'eau*1, Tuyau d'évacuation*1, Cuillère à glace*1	
11	Alimentation électrique : AC 220V±10%, 50/60HZ;	
12	Mise en service	
13	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	







Lot 7: Incubateur

# <u>Item 1</u>: Incubateur à CO2

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model :	
N°	Caractéristiques techniques	
1	Capacité : 160 litres minimum	
2	Système de chauffage : air-jacket efficace pour chauffage et récupération rapide de chaleur	
3	Type de contrôle : Transmetteur de température et d'humidité	
4	Gamme de Température (°C) : Variable de +5 à 60 ou plus	
5	Précision de température : $\pm 0.2$ °C (à 37°C)	
6	Uniformité de la température : ± 0,3°C (à 37°C)	
7	Réglage de C02 :  - Capteur infrarouge pour une concentration précise de C02  - Variable de 0 à 20 %	
8	Précision de pourcentage de : CO2± 0,1%	
9	Étagères : Au minimum 2 étagères à trous ajustables, à pousser et à tirer qui assurent une meilleure uniformité de la température	
10	Affichage: - Équipé d'un port USB et d'un écran tactile LCD - Contrôleur à micro-ordinateur, l'écran LCD affiche la courbe de température, la concentration de co2, la durée d'exécution et le calendrier	
11	Alarme : Alarme sonore et visuelle ; alarme de surchauffe ; alarme de concentration de C02	
12	Type de stérilisation : Système avec fonction de décontamination par la chaleur humide à 90°C (95 %≤ humidité relative ≤ 99 %)	
13	Type d'humidification : Réservoir d'eau dans la chambre inférieure qui assure une humidité élevée (90 % humidité relative ≤ 99 %)	
14	Structure de la chambre de travail : Structure à angles ronds, facile à nettoyer	
15	Matière: extérieur: Acier laminé à froid avec peinture; intérieur: acier inoxydable	
16	Porte : Avec porte intérieure et porte extérieure	
17	Roulette : Roulette à pied	
18	Consommation : Maximum 700 W	
19	Alimentation électrique : 220V ,50/60Hz	
20	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	







#### <u>Item 2</u>: 2 Incubateurs agitateurs

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model :	
N°	Caractéristiques techniques	
1	Affichage : Ecran LCD	
2	Mode de recirculation : Convection forcée	
3	Mode d'agitation : Secouer rotatif	
4	Mode d'entrainement : Mode d'entraînement sans arbre	
5	Gamme de température : de + 4 °C à 60 °C	
6	Précision de la température : ± 0.1 °C	
7	Uniformité de la température : ± 0.25 °C	
8	Vitesse de rotation : 30 à 400 tr/min	
9	Exactitude de la rotation : ± 1 tr/min	
10	Gamme de vibrations : Φ25mm	
11	Réfrigérant : Sans CFC, R134a	
12	Consommation de refroidissement : ≤ 120 W	
13	Consommation de chauffage : ≤ 400W	
14	Plage de temporisation : 0 à 999 h	
15	Taille de plaque d'agitation : 420*400 Mm	
16	Capacité minimale : 50ml * 24 ou 100ml * 25 ou 250ml * 16 ou 500ml * 9 ou 1000ml * 9 ou 2000ml * 5	
17	Matériels internes : Miroir en acier inoxydable	
18	Matériel externe : Système externe contre l'incendie ABS	
19	Consommation : $\leq 600 \text{ W}$	
20	Fonction de sécurité : Alarme sonore et visuelle pour les surchauffes; Alarme de survitesse; Indépendant de surchauffe protecteur; Protection d'arrêt pour ouverture de porte; Fuite ou une protection contre les surintensités	
21	Alimentation: 220v/50HZ	
22	Livré avec des pinces pour : 10 tubes de 50ml ; 5 tubes de 100ml ; 8 erlenmeyers de 250ml ; 3 erlenmeyers de 500ml ; 5 erlenmeyers de 1000 ml et 5 erlenmeyers de 2000ml	
23	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	







# Lot 8 : Système de chaîne du froid

#### <u>Item 1</u>: Lyophilisateur

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model :	
N°	Caractéristiques techniques	
1	Type : Chambre avec Collecteur de 8 ports minimum	
2	Lecture : Ecran tactile LCD	
3	Interface : USB pour exporter les données	
4	Zone de lyophilisation : ≥0, 08 m2	
5	Le bac : 3 pièces ou plus	
6	Hauteur entre les bacs : ≥60mm	
7	Piège à froid de la température : $\leq$ -50 °C	
8	Capacité de piégeage à froid : ≥8L	
9	Piège à froid de taille (diamètre*hauteur) : Φ≥210*≥250mm	
10	Degré de dépression : < 10 Pa	
11	Capacité de capture de l'eau : Minimum 3 kg/24h	
12	Taille du bac (D*H) : Φ180*20mm minimum	
13	Le temps de séchage de gel : Maximum 24h	
14	Capacité de chargement/étagère (liquide) : ≥0,3 l	
15	Capacité de chargement total (liquide) : ≥0.9L	
16	Chambre de séchage de taille (diamètre*hauteur) : $\Phi 250*400$ mm minimum	
17	Qté totale. du flacon Φ22 : ≥180	
18	Qté totale. Du flacon Φ16 : ≥350	
19	Qté totale. Du flacon Φ12 : ≥600	
20	Réfrigérant : R600a+R290+R23	
21	Système de refroidissement : Refroidissement par air	
22	Alimentation : 220V/50Hz, 60Hz (monophasé)	
23	Consommation électrique : 1,5KW maximum	
24	Livré avec 8 fioles à col conique de 500ml; 8 fioles à col large de 600ml et 8 fioles à col large de 1200ml	
25	Livré avec pompe à vide (Vitesse d'échappement : 2L/S, 8m3/h au minimum et Vitesse : 1400tr/min ou plus, tube de pompe à vide 1. 5m, Huile de pompe à vide 5L, Filtre à brouillard d'huile, Soupape anti-reflux) ; Compresseur 15CL (220V) ; Condenseur (incluant le ventilateur) ; Fûts en acrylique ; Anneaux d'étanchéité φ260	







	TUNISIE	
	Lecture et stockage des données : L'instrument doit être équipé	
	d'un logiciel et d'un ordinateur portable pour la lecture et le	
	stockage des données présentant les caractéristiques suivantes :	
	<u>Processeur</u> : Intel Core i7-1355U, 10C (2P + 8E) / 12T, P-core 1.7	
	/ 5.0GHz, E-core 1.2 / 3.7GHz, 12MB	
	<u>Mémoire</u> : ≥ 16 Go DDR4-3200 minimum	
	<u>Mémoire cache</u> : ≥ 12 Mo	
26	Système d'exploitation: Windows 11 Pro avec licence	
26	Carte graphique: Intel Iris X <sup>e</sup> Graphics	
	<u>Disque Dur</u> : ≥ 512Go SSD minimum	
	Ecran:	
	Taille: 13.3"	
	WUXGA – Rotatif de 180 degré	
	Résolution Ecran : 1920 x 1200 pixels minimum	
	Tactiles	
	Stylet pour écran tactile: Oui/integré	
	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du	
27	matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	
3 II		

NB: toutes réponses qui ne seront pas justifié par un document à l'appui sera écarté automatiquement

#### Item 2 : Bain marie à circulation de refroidissement et de chauffage

	Caractéristiques minimales demandées	Réponse du fournisseur
	Marque et model :	
N°	Caractéristiques techniques	
1	Plage de température de fonctionnement : de − 5 jusqu'au 100 °C	
2	Stabilité de la température : $\pm 0.03$ °C	
3	Sonde de température: PT100	
4	Résolution : ± 0.1 °C	
5	Puissance de chauffage: ≥ 2000 W	
6	Puissance de refroidissement : ≥ 250 W	
7	Réfrigérant : R134a	
8	Capacité de pression de la pompe : ≥ 0.35 bar	
9	Débit de la pompe : ≥ 10 litres/min	
10	Sortie: RS232	
11	Alimentation électrique : AC 220V±10%, 50/60HZ;	
12	Volume : ≥ 6 litres	
13	Garantie d'une année à compter de la réception provisoire du matériel/ Maintenance une fois par an pendant 2 ans	







# Annexe n°3: Bordereau des prix

LOTS	Désignation	Qté.	PU. hors droit de douane et taxe (DT)	Prix Total hors droit de douane et taxe (DT)
01	Appareil PCR en temps réel	01		
02	Spectrophotomètre pour la quantification de l'ADN, de l'ARN et des protéines	01		
03	Système complet d'électrophorèse des protéines	01		
04	Système complet d'électrophorèse d'ADN	02		
05	Testeur d'éléments nutritifs pour le so	01		
06	Machine à glace pilée	01		
0.7	Item 1 : Incubateur à CO <sub>2</sub> 1	01		
07	Item 2 : Incubateur agitateur	02		
00	Item 1 : Lyophilisateur	01		
08	<u>Item 2</u> : Bain marie à circulation de refroidissement et de chauffage	01		
	TOTAL			,

Le fournisseur				
(Signature et Cachet)	)			
Fait à	le	 	 	

#### ${\bf SOUMISSION}^1$

Je soussigné <sup>2</sup>			
Dénomination de la Société			
Siège Social (adresse)			
Boîte postale	Code postal	Ville	
Usine (adresse)			
Téléphone (s)		Fax	
Registre de Commerce N°		.Ville	
Affiliation à la C.N.S.S. N°		du ————	
Domiciliation bancaire			
C.C.B. N°			
La présente soumission est valab fixée pour la réception des plis et N° PR-14/2024 Acquisition de n recueilli, par mes propres soins et parfaite exécution de mes éventu présent cahier des charges relatirenseignements fournis ci-dessus	ce, conformément à l'artic natériel scientifique dans sous mon entière responsa telles obligations telles qu' f à la consultation N° PR-	le n°5 du cahier le cadre du Proj abilité, tous les re elles découlent d	des charges de la consultation let Inplantomics Certifie avoir enseignements nécessaires à la les différentes dispositions du
Le montant total de ma soumissio chiffres) : <sup>3</sup>	n en dinar tunisien (Hors o	droit de douane e	t taxe) : (en toutes lettres et en
	Fait à	, le	
	1	Nom et Prénoms, Cachet et qualité	

La présente soumission doit être datée et signée.
 Nom, Prénoms et Qualité.
 Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné

# $soumission^1$

Je soussigné <sup>2</sup>		
Dénomination de la Société		
Siège Social (adresse)		
Boîte postale	Code postal	Ville
Usine (adresse)		
Téléphone (s)		Fax
Registre de Commerce N°	.Vil	le
Affiliation à la C.N.S.S. N°	du	
Domiciliation bancaire		
C.C.B. N°		
fixée pour la réception des plis e N° PR-14/2024 Acquisition de recueilli, par mes propres soins e parfaite exécution de mes évent	t ce, conformément à l'article n° matériel scientifique dans le ca et sous mon entière responsabili uelles obligations telles qu'elles tif à la consultation N° PR-14/2	rs à compter du jour suivant la date limite 25 du cahier des charges de la consultation adre du Projet Inplantomics Certifie avoir té, tous les renseignements nécessaires à la découlent des différentes dispositions du 2024 et je m'engage sur l'honneur que les
Le montant total de ma soumissi chiffres): <sup>3</sup>	on en dinar tunisien (Hors droit	de douane et taxe) : (en toutes lettres et en
	Fait à	, le
		et Prénoms, date, signature het et qualité du signataire

 <sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La présente soumission doit être datée et signée.
 <sup>2</sup> Nom, Prénoms et Qualité.
 <sup>3</sup> Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné

# $soumission^1$

Je soussigné <sup>2</sup>			
Dénomination de la Société			
Siège Social (adresse)			
Boîte postale	Code postal	Ville	
Usine (adresse)			
Téléphone (s)		Fax	
Registre de Commerce N°		.Ville	
Affiliation à la C.N.S.S. N°		du ————	
Domiciliation bancaire			
C.C.B. N°			
renseignements fournis ci-dessus  Le montant total de ma soumissio chiffres): 3		droit de douane et taxe) : (en toute	s lettres et er
		, le	
	]	Nom et Prénoms, date, signature Cachet et qualité du signataire	
	Annexe n°	4	
	SOUMISSION	$\sqrt[4]{1}$	
	Lot N°4		

 <sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La présente soumission doit être datée et signée.
 <sup>2</sup> Nom, Prénoms et Qualité.
 <sup>3</sup> Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné
 <sup>1</sup> La présente soumission doit être datée et signée.

Je soussigné <sup>2</sup>			
Dénomination de la Société			
Siège Social (adresse)			
Boîte postale	Code postal	Ville	
Usine (adresse)			
Γéléphone (s)		Fax	
Registre de Commerce N°		.Ville	
Affiliation à la C.N.S.S. N°	c	lu	
Domiciliation bancaire			
C.C.B. N°			
La présente soumission est vala fixée pour la réception des plis e N° PR-14/2024 Acquisition de recueilli, par mes propres soins e parfaite exécution de mes évent présent cahier des charges relat renseignements fournis ci-dessus	et ce, conformément à l'article matériel scientifique dans le t sous mon entière responsatuelles obligations telles qu'étif à la consultation N° PR-1	e n°5 du cahier des c e cadre du Projet In bilité, tous les renseig elles découlent des di	harges de la consultation plantomics Certifie avoir gnements nécessaires à la ifférentes dispositions du
Le montant total de ma soumissi	ion en dinar tunisien (Hors d	roit de douane et taxe	e) : (en toutes lettres et en
chiffres): <sup>3</sup>			
	Fait à	, le	
		Iom et Prénoms, date, Cachet et qualité du s	

 $<sup>^2</sup>$  Nom, Prénoms et Qualité.  $^3$  Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné

# $soumission^1$

Je soussigné <sup>2</sup>			
Dénomination de la Société			
Siège Social (adresse)			
Boîte postale	Code postal	Ville	
Usine (adresse)			
Téléphone (s)		Fax	
Registre de Commerce N°		Ville	
Affiliation à la C.N.S.S. N°		du —	
Domiciliation bancaire			
C.C.B. N°			
présent cahier des charges relat renseignements fournis ci-dessus	if à la consultation N° PF sont exacts.	u'elles découlent des différentes de la	onneur que les
	Fait à	, le	
	Annexe n	Cachet et qualité du signataire	
	SOUMISSIC	$\mathbf{N}^1$	
	Lot N°6		

 <sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La présente soumission doit être datée et signée.
 <sup>2</sup> Nom, Prénoms et Qualité.
 <sup>3</sup> Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné
 <sup>1</sup> La présente soumission doit être datée et signée.

Je soussigné <sup>2</sup>			
Dénomination de la Société			
Siège Social (adresse)			
Boîte postale	Code postal	Ville	
Usine (adresse)			
Γéléphone (s)		Fax	
Registre de Commerce N°		Ville	
Affiliation à la C.N.S.S. N°		du	
Domiciliation bancaire			
C.C.B. N°			
La présente soumission est vala ixée pour la réception des plis e N° PR-14/2024 Acquisition de recueilli, par mes propres soins e parfaite exécution de mes évent présent cahier des charges rela- renseignements fournis ci-dessus	et ce, conformément à l'art matériel scientifique dans et sous mon entière respon tuelles obligations telles q tif à la consultation N° PI	icle n°5 du cahier de s le cadre du Projet sabilité, tous les ren u'elles découlent des	es charges de la consultation : Inplantomics Certifie avoir seignements nécessaires à la s différentes dispositions du
Le montant total de ma soumissi chiffres): 3	ion en dinar tunisien (Hors	s droit de douane et t	axe) : (en toutes lettres et en
	Fait à	, le	

Nom et Prénoms, date, signature Cachet et qualité du signataire

 $<sup>^2</sup>$  Nom, Prénoms et Qualité.  $^3$  Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné

# ${\bf SOUMISSION}^1$

Je soussigné <sup>2</sup>		
Dénomination de la Société		
Siège Social (adresse)		
Boîte postale	Code postal	Ville
Usine (adresse)		
Téléphone (s)		Fax
Registre de Commerce N°	7.	Ville
Affiliation à la C.N.S.S. N°	du	1 —
Domiciliation bancaire		
C.C.B. N°		
fixée pour la réception des plis e N° PR-14/2024 Acquisition de recueilli, par mes propres soins e parfaite exécution de mes évent	t ce, conformément à l'article : matériel scientifique dans le et sous mon entière responsabi uelles obligations telles qu'ell- tif à la consultation N° PR-14	ours à compter du jour suivant la date limit n°5 du cahier des charges de la consultation cadre du Projet Inplantomics Certifie avoi- vilité, tous les renseignements nécessaires à la les découlent des différentes dispositions du 1/2024 et je m'engage sur l'honneur que le
Le montant total de ma soumissi chiffres): 3	on en dinar tunisien (Hors dro	oit de douane et taxe) : (en toutes lettres et en
	Fait à	, le
		om et Prénoms, date, signature achet et qualité du signataire

 <sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La présente soumission doit être datée et signée.
 <sup>2</sup> Nom, Prénoms et Qualité.
 <sup>3</sup> Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné

# **SOUMISSION**<sup>1</sup>

Je soussigné <sup>2</sup>			
Dénomination de la Société			
Siège Social (adresse)			
Boîte postale	Code postal	Ville	
Usine (adresse)			
Téléphone (s)		Fax	
Registre de Commerce N°		Ville	
Affiliation à la C.N.S.S. N°		du ———	
Domiciliation bancaire			
C.C.B. N°			
La présente soumission est valal fixée pour la réception des plis e N° PR-14/2024 Acquisition de recueilli, par mes propres soins e parfaite exécution de mes évent présent cahier des charges relat renseignements fournis ci-dessus Le montant total de ma soumissichiffres): <sup>3</sup>	t ce, conformément à l'artic matériel scientifique dans et sous mon entière respons uelles obligations telles qu if à la consultation N° PR s sont exacts.	cle n°5 du cahie le cadre du Pr cabilité, tous les c'elles découlent -14/2024 et je	er des charges de la consultation rojet Inplantomics Certifie avoir renseignements nécessaires à la des différentes dispositions du m'engage sur l'honneur que les
	Fait à	, le	
			s, date, signature ité du signataire

La présente soumission doit être datée et signée.
 Nom, Prénoms et Qualité.
 Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné

#### **CONSULTATION Nº PR-14/2024:**

# Acquisition de matériel scientifique Le Projet InPLANTOMICS à l'université de Sfax

Université de Sfax. Route de l'Aéroport Km 0.5 BP 1169 .3029 Sfax

« A NE PAS OUVRIR »

