



# CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Appel d'offres ouvert n° 07/2018

**Achat de matériel scientifique destiné à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès en Lot unique**

-----  
En application des dispositions de l'article 16 §1 alinéa 2 et l'article 17 §3 alinéa 3  
du règlement fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Université  
du 22/08/2014 tel qu'il a été adopté par le conseil de l'Université lors de sa réunion du 24/07/2014 et  
validé par le ministère de l'économie et des finances en date du 22/08/2014



# CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Université Sidi Mohammed Ben Abdellah  
Faculté de Médecine et de Pharmacie  
De Fès

## Appel d'offres ouvert N°07/2018

Passé en application des dispositions de l'alinéa 2, du paragraphe 1, de l'article 16 et l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 17 du règlement fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Université du 22/08/2014 tel qu'il a été adopté par le conseil de l'Université lors de sa réunion du 24/07/2014.

### ENTRE

Monsieur le Doyen par intérim de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès

**D'UNE PART**

### ET

a) Pour les personnes physiques :

Mr : ..... (Prénom, nom et qualité)

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

Adresse du domicile élu : .....

Affilié à la CNSS sous le n° : .....

Inscrit au registre de commerce de : ..... (Localité)

Sous le n° : .....

N° de patente : .....

Ayant un compte : ..... (Courant postal, bancaire, ou à la TGR)

Ouvert à mon nom à : ..... (Localité)

Sous le n° : ..... (RIB)

b) Pour les personnes morales :

Mr : .....

(Prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

Agissant au nom et pour le compte de : .....

(Raison sociale et forme juridique de la société)

Au capital de : .....

Adresse du siège social de la société : .....

Adresse du domicile élu : .....

Affiliée à la CNSS sous le n° : .....

Inscrite au registre de commerce de : ..... (Localité)

Sous le n° : .....

N° de patente : .....

Ayant un compte : ..... (Courant postal, bancaire, ou à la TGR)

Ouvert au nom de la société à : ..... (Localité)

Sous le n° : ..... (RIB)

**D'AUTRE PART**

**Il a été arrêté et convenu ce qui suit :**



# CHAPITRE I :

## CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

### ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent Cahier de Prescriptions Spéciales (CPS) concerne l'appel d'offres ouvert sur offres de prix N° 07/2018 relatif à l'achat de matériel scientifique destiné à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès en lot unique.

### ARTICLE 2 : CONSISTANCE DU MARCHÉ

Les prestations à livrer au titre du présent marché font l'objet d'un lot unique consistant à l'achat de matériel scientifique destiné à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès.

### ARTICLE 3 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Les pièces constitutives du marché sont :

- L'acte d'engagement.
- Le cahier des prescriptions spéciales.
- Le bordereau des prix - détail estimatif.
- Le cahier des clauses administratives générales (CCAG/T)

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

### ARTICLE 4 : TEXTES GÉNÉRAUX

Le titulaire du marché sera soumis aux dispositions définies par :

- Loi 01-00 relative à l'organisation de l'enseignement supérieur promulguée par le dahir n° 1-00-199 du 15 Safar 1421 (19 Mai 2000)
- Le décret N° 2-14-34 du 6 chaabane (13 Mai 2016) approuvant le Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux contrats de travaux (C.C.A.G.T.) exécutés pour le compte de l'Etat.
- Le règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés de l'université du 22/08/2014.
- Le Décret n° 2-89-61 du 10 Rebia II 1410 (10 novembre 1989) fixant les règles applicables à la comptabilité des établissements publics.
- La Loi n° 69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes, promulguée par le Dahir n° 1.03.196 du 16 Ramadan 1424 (11 novembre 2003).
- Le Décret n°2-06-574 du 10 hijra 1427 (31 décembre 2006) pris pour l'application de la taxe sur la valeur ajoutée prévue au titre III du Code Général des Impôts (Tel que modifié par le décret n° 2.08.103 du 30 chaoual 1429 (30 octobre 2008) B.O n° 5684 du 21 Kaada 1429 (20 novembre 2008))
- Le Dahir du 21 Mars 1943 et du 27 décembre 1944 en matière de législation sur les accidents de travail. Ainsi que tous les autres textes ayant un lien avec la nature de la prestation du présent contrat.
- Le dahir n°1-15-05 du 19.02.2015 portant promulgation de la loi n°112.13 relative au nantissement des marchés publics relatif au nantissement des marchés

Le prestataire devra se procurer ces textes s'il ne les possède pas déjà et ne pourra en aucun cas exciper de leur ignorance ni de se dérober aux obligations qui y sont contenues.

### ARTICLE 5 : VALIDITÉ DU MARCHÉ ET NOTIFICATION DE L'APPROBATION

Le marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après l'approbation de l'Autorité compétente et visa du Contrôleur d'Etat lorsque ce visa est requis.

Le délai que se réserve l'administration pour notifier à l'attributaire l'approbation du marché est de 75 jours à partir de la date d'ouverture de plis.

Lorsque le maître d'ouvrage décide de demander à l'attributaire de proroger la validité de son offre, il doit avant l'expiration du délai visé à l'alinéa premier ci-dessus, lui proposer par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par tout moyen de communication donnant date certaine, de maintenir son offre pour une période supplémentaire ne dépassant pas trente (30) jours. L'attributaire doit faire connaître sa réponse avant la date limite fixée par le maître d'ouvrage.



En cas de refus de l'attributaire, mainlevée lui est donnée de son cautionnement provisoire.

Le maître d'ouvrage établit un rapport, dûment signé par ses soins, relatant les raisons de la non approbation dans le délai imparti. Ce rapport est joint au dossier du marché.

#### **ARTICLE 6 : PIÈCES MISES A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR.**

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet gratuitement au titulaire, contre décharge de ce dernier, un exemplaire vérifié et certifié conforme de l'acte d'engagement, du cahier des prescriptions spéciales et des pièces expressément désignées comme constitutives du marché à l'exception du cahier des prescriptions communes applicable et du cahier des clauses administratives générales relatifs au marché de travaux. Le maître d'ouvrage ne peut délivrer ces documents qu'après constitution du cautionnement définitif, le cas échéant.

#### **ARTICLE 7 : ELECTION DU DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR.**

Conformément à l'article 20 du C.C.A.G-T, le titulaire du marché est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au Maître d'Ouvrage dans un délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché ou de la décision prise de commencer l'exécution du marché.

Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège du titulaire dont l'adresse sera indiquée dans le préambule du marché.

En cas de changement de domicile, le titulaire est tenu d'en aviser le Maître d'Ouvrage, par lettre recommandée, dans les quinze (15) jours suivants la date de l'intervention du changement.

#### **ARTICLE 8: NANTISSEMENT**

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics promulgués par le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015), étant précisé que :

- 1- La liquidation des sommes dues par le maître d'ouvrage en exécution du marché sera opérée par les soins de l'ordonnateur.
- 2- Au cours de l'exécution du marché, les documents cités à l'article 8 de la loi n°112-13 peuvent être requis du maître d'ouvrage, par le titulaire du marché ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité.
- 3- Lesdits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d'une copie au titulaire du marché, dans les conditions prévues par l'article 8 de la loi n° 112-13.
- 4- Les paiements prévus au marché seront effectués par le Trésorier Payeur de l'université, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché.
- 5- Le maître d'ouvrage remet au titulaire du marché une copie du marché portant la mention « exemplaire unique » dûment signé et indiquant que ladite copie est délivrée en exemplaire unique destiné à former titre pour le nantissement du marché.

#### **ARTICLE 9: SOUS TRAITANCE**

La sous-traitance se fera en application de l'article 141 du règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés de l'université du 22/08/2014.

Si le fournisseur envisage de sous-traiter une partie du marché, il doit notifier au maître d'ouvrage :

- L'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous- traitants ;
- Le dossier administratif des sous-traitants, ainsi que leurs références techniques et financières ;
- La nature des prestations et le montant des prestations qu'il envisage de sous-traiter ;
- Le pourcentage desdites prestations par rapport au montant du marché ;
- Une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents conformément aux dispositions du règlement précité. La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché.

Le titulaire du marché est tenu, lorsqu'il envisage de sous-traiter une partie du marché, de la confier à des prestataires installés au Maroc et notamment à des petites et moyennes entreprises conformément aux dispositions du règlement précité.

Le titulaire du marché demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers. Le maître d'ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.



## **ARTICLE 10 : DELAI D'EXECUTION ET LIEUX DE LIVRAISON**

Le délai d'exécution du marché est fixé à **Quatre mois (4 mois)**. Il prendra effet à compter du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service invitant le titulaire du marché à commencer les travaux. La livraison ainsi que les Travaux seront effectués sur site mis à la disposition par la faculté de médecine et de pharmacie de Fès.

## **ARTICLE 11 : NATURE, COMPOSANTES ET CARACTERE DES PRIX**

Les prix seront libellés en dirhams en toutes taxes comprises (TTC). **Ils sont fermes et non révisables**, le titulaire renonce à toute révision de prix. Toutefois si le taux de la TVA est modifié postérieurement à la date de remise des offres, le maître d'ouvrage répercute cette modification sur le prix du règlement.

Les prix s'entendent pour la prestation rendu et mis en fonctionnement dans l'établissement destinataire. La prestation sera présenté pour la réception dans le local destiné à le recevoir dans l'emballage d'origine, ouvert, vérifié, prêt à être rangé.

Le matériels sera installé à leur emplacement définitif et en ordre du marché, inclus tous frais intermédiaires, ainsi que les essais et démonstrations aux responsables qualifiés de l'établissement.

Tous les frais résultant de la détérioration du matériel, imputables à un défaut d'emballage seront à la charge du titulaire. Les recours éventuels contre les compagnies de transport seront également à sa charge, de sorte qu'il reste entièrement responsable de la qualité de ce matières et petit outillage et de son installation au moment de la réception définitive.

Le titulaire devra prévoir dans ses prix et ses livraisons, la totalité des équipements annexes et fournitures ainsi que de matières et petit outillage s nécessaires à la mise en route des équipements, le matériel devra être fonctionnel sur le site au moment de la réception provisoire.

Le prix comprend également la participation du titulaire, à la définition et au contrôle des alimentations des machines, ou équipements spéciaux en électricité, et aussi à l'installation : électrique, eau, gaz etc.

## **ARTICLE 12 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF**

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à la somme de : **7000 Milles Dirhams**

Le cautionnement provisoire reste acquis au maître d'ouvrage notamment dans les cas cités à l'article 18 du CCACT. Le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché selon les dispositions de l'article 19 du CCACT.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché. (Sauf si le maître d'ouvrage décide d'un autre pourcentage).

Si le fournisseur ne réalise pas le cautionnement définitif dans un délai de 20 jours qui suivent la notification de l'approbation du présent marché, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis au maître d'ouvrage.

Le cautionnement définitif peut être saisi éventuellement conformément aux dispositions de l'article 18 du CCACT.

Le cautionnement définitif sera restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCACT applicable, ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois (3) mois suivant la date de la réception définitive des imprimés s'il a rempli toutes ses obligations vis-à-vis du maître d'ouvrage conformément aux dispositions de l'article 19, paragraphe 2 du CCACT applicable.

## **ARTICLE 13: GARANTIE - DELAI DE GARANTIE**

Le titulaire garantit que tout le matériel installé en exécution du marché est neuf, n'a jamais été utilisé, est du modèle le plus récent en service et inclus toutes les dernières améliorations et innovations technologiques.

Le titulaire garantit en outre que tout le matériel, installé en exécution du marché, n'aura aucune déféctuosité due à sa fabrication, ou à sa mise en œuvre. La durée de cette garantie est **d'un an après prononciation de la réception provisoire**, ou selon les garanties particulières par produit précisée au niveau du descriptif technique incluant: pièces de recharge, main d'œuvre et sans aucun frais supplémentaire pour la faculté. Pendant le délai de garantie le titulaire du marché demeure responsable de ses installations.

Si au moment de la réception définitive il est reconnu qu'un matériel est défailant, le délai de garantie est prolongé jusqu'à ce que le titulaire ait remédié aux anomalies constatées. Le fournisseur est tenu d'assurer dans le délai de garantie un service après-vente, c'est à dire de disposer de pièces de rechange et de représentants qualifiés dans les conditions ordinaires du commerce.

L'Administration notifiera au titulaire, par écrit, toute réclamation faisant jouer cette garantie. A la réception d'une telle notification, le titulaire réparera ou remplacera le matériel défectueux ou ses pièces sans frais pour l'Administration. Si le titulaire, après notification, manque à rectifier la ou les déféctuosités dans le délai fixé par l'Administration, celle-ci peut commencer à prendre les mesures coercitives nécessaires, aux risques et frais du titulaire et sans préjudice du droit de recours de l'Administration contre les titulaires en application des clauses du marché.



La garantie portera sur la fourniture gratuite des pièces de remplacement, les frais de main d'œuvre et de déplacement du personnel. Il est précisé que la garantie consentie s'applique à tout défaut mécanique, à tout vice de construction non imputable à une fausse manœuvre du personnel de l'Administration.

En cas de panne, le délai d'intervention ne devra pas excéder trois jours. Tout matériel ne pouvant être dépanné sur place devra être remplacé par un matériel de même capacité dans la journée, en attendant d'être réparé dans les ateliers du titulaire à sa charge. Les réparations d'ordre courant doivent se faire sur site.

#### **ARTICLE 14 : RETENUE DE GARANTIE**

Il sera prélevé au titre de la retenue de garantie 10% du montant de chaque acompte. Cette retenue cessera de croître lorsqu'elle atteindra 7% du montant initial du marché. Elle pourra être remplacée par une caution bancaire personnelle et solidaire, délivrée par les établissements bancaires autorisés à cet effet. Elle sera libérée dans les trois (3) mois suivant la date de la réception définitive.

#### **ARTICLE 15 : ASSURANCES ET RESPONSABILITE**

Avant tout commencement des prestations, le fournisseur doit adresser au Maître d'ouvrage, une ou plusieurs attestations délivrées par un ou plusieurs établissements agréés à cet effet justifiant la souscription d'une ou de plusieurs polices d'assurances pour couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et précisant leurs dates de validité et ce, conformément aux dispositions de l'article 24 du CCAG-Travaux.

#### **ARTICLE 16 : CONDITIONS D'EXECUTION**

Le titulaire est tenu d'assurer l'installation, pose et fourniture, accessoires, configurations, équipements, câblages, tranchés, raccordements, gros œuvres, seconds œuvres etc... nécessaires pour le bon fonctionnement du système aux différents sites mis à la disposition par la faculté comme prévu dans le bordereau des prix et le CPS du présent AO.

#### **ARTICLE 17 : MODALITES DE PAIEMENT**

Le paiement se fera par ordre de paiement sur présentation de décompte de l'exécution des travaux reconnus qualitativement et quantitativement conformes aux spécifications du marché.

Le règlement se fera en appliquant les prix du bordereau des prix-détail-estimatif aux quantités réellement exécutées et acceptées.

#### **ARTICLE 18 : RECEPTION PROVISOIRE ET RECEPTION DEFINITIVE.**

*Pour la réception provisoire le maitre d'ouvrage s'assure :*

- Avant toute livraison, le titulaire devra inviter l'administration à désigner une commission chargée de contrôler la conformité des articles à tous les points de vue avec les spécifications du marché et à la documentation, présentée lors de la procédure d'appel d'offres. Cette commission est désignée par Monsieur le doyen par intérim de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès ou par son représentant.
- Quand elle constate que le matériel ne répond pas aux spécificités exigées, la commission refuse de prononcer la réception. Le titulaire dispose d'un délai de dix (10) jours pour présenter ses observations. Passé ce délai, la décision de la commission est irrévocable et le matériel est rejeté.
- En cas de livraison fractionnée, la réception provisoire ne peut être prononcée que si l'ensemble des équipements, objet du marché est livré, installé et mis en main.
- Outre les vérifications techniques ou de quantités proposées à la réception, il sera demandé au titulaire de procéder aux démonstrations de fonctionnement de son matériel et d'assurer ainsi sa mise en main auprès du personnel qualifié de l'établissement destiné à le prendre en charge.
- Lors de la réception, la documentation doit être fournie à savoir :  
Manuel d'utilisation ;  
Pour les appareils nécessitant la maintenance, les manuels de maintenance et techniques de référence en français ou en anglais.  
Un certificat de conformité aux normes marocaines de sécurité homologuées ou à défaut avec les normes internationales.
- La réception provisoire sera prononcée après livraison totale, installation et mise en main dans les conditions normales d'utilisation du matériel objet du marché.

*La réception définitive qui implique l'expiration du délai de garantie sera prononcée dans les mêmes conditions que la réception provisoire.*



### **ARTICLE 19 : PENALITE DE RETARD**

A défaut d'avoir réalisé la livraison des fournitures dans les délais prescrits, il sera appliqué au fournisseur une pénalité par jour calendaire de retard de 1‰ (un pour mille) du montant du marché modifié ou complété éventuellement par les avenants. Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au fournisseur.

L'application de ces pénalités ne libère en rien le fournisseur de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il aura souscrites au titre du présent marché.

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à 8% (huit pour cent) du montant initial du marché modifié ou complété éventuellement par des avenants.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché après la mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives conformément aux dispositions des articles 79 et 80 du CCAG –Travaux.

### **ARTICLE 20 : DROITS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT.**

L'entrepreneur doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu le timbre et l'enregistrement du marché, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

### **ARTICLE 21 : RESILIATION DU MARCHE**

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par le règlement relatif aux marchés publics de l'Université du 22/08/2014 et celles prévues par le CCAG-Travaux.

La résiliation du marché ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée au titulaire du marché en raison de ses fautes ou infractions.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge de l'entrepreneur, le ministre, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont l'entrepreneur est passible, peut par décision motivée, prise après avis de la Commission des Marchés, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de son administration.

### **Article 22 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION**

Le prestataire ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption des personnes qui interviennent, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché.

Le prestataire de services ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion d'un marché et lors des étapes de son exécution.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans l'exécution du présent marché.

### **ARTICLE 23 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES**

Si, en cours d'exécution du marché, des difficultés, différends ou litiges surviennent avec le maître d'ouvrage et le fournisseur, ceux-ci s'engagent à les régler dans le cadre des stipulations des articles 81 à 84 du CCAG-Travaux. Les litiges éventuels entre le maître d'ouvrage et l'entrepreneur sont soumis aux tribunaux compétents.

### **ARTICLE 24 : FRANCHISE DE DOUANE**

Le matériel objet du présent appel d'offre est admis en franchise des taxes et droits de douanes selon les accords de l'UNESCO (pour les articles admis en franchise).

Pour les entreprises importatrices, les autorisations de franchise seront signées par le maître d'ouvrage de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès et remises au titulaire qui effectuera les démarches nécessaires auprès de l'administration des douanes.

### **ARTICLE 25 : INSTALLATION - MISE EN MARCHÉ**

#### **1. INSTALLATION**

Les opérations d'installation, de mise en service et d'initiation des techniciens, seront organisées durant le délai d'exécution.

#### **2. MISE EN MARCHÉ**

Elle pourra être distincte des opérations de réception. La durée de la mise en main devra être suffisante pour permettre l'utilisation normale du matériel par le personnel de l'établissement bénéficiaire.



Si l'installation et la mise en main du matériel ne pouvaient être effectuées dans l'établissement pour des raisons non imputables au fournisseur, les obligations de celui-ci seront éteintes de plein droit au plus tard dans un délai d'un an à compter de la date de réception provisoire.

A cet effet, il sera procédé à un inventaire des fournitures et travaux réalisés à ce jour.

En aucun cas, le fournisseur ne peut prétendre à des paiements pour fournitures non livrées et prévues au marché issu du présent appel d'offres, ni à des indemnités quelconques pour arrêt de livraison des fournitures, de pose ou d'installation.

**ARTICLE 26 : SERVICE APRES VENTE, MAINTENANCE**

Le titulaire est tenu d'assurer un service après-vente c'est à dire de disposer de pièces de rechange et de représentants qualifiés dans les conditions ordinaires du commerce.





## **CHAPITRE II : DESCRIPTION TECHNIQUES ET MODE D'EXECUTION**

### **ARTICLE N° 1 : CENTRIFUGEUSE REFRIGEREE CAPACITE 4 X 85 ML OU 30 X 15 ML EPPENDORF**

Pour la recherche, les applications des laboratoires cliniques et pour la culture cellulaire

- Fonctions d'accélération et de freinage «Short spin» et «Soft»
- Couvercle à fermeture et ouverture automatique
- Reconnaissance automatique du rotor et limitation de la vitesse
- Détecteur automatique de balourd
- Fonctions «Fast temp»
- 2 plages programmables avec touches d'accès rapide
- Silencieuses

Caractéristiques techniques :

- Capacité maximale : 4 x 85 ml ou 30 x 15 ml
- Vitesse (rpm) : 4 400
- Accélération max. (xg) : 3 000
- Température : - 9 °C à + 40 °C
- Minuterie : 99 minutes, fonctionnement continu
- Temps d'accélération : 25 secondes
- Temps de décélération : 25 secondes
- Affichage : Digital- Nbr de programmes : 2
- Type de clavier : Boutons rotatifs
- L x p x h (mm) : 380 x 580 x 260

Livrée avec :

Rotor libre A-4-38 adapté

Nacelle rectangulaire 90 ml (les 4)

Adaptateur pour nacelle rectangulaire, pour tubes 5 - 7 ml

MARCHE N° :

**Appel d'offres ouvert n° 07/2018**

**Achat de matériel scientifique destiné à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès en lot unique**

Passé en application des dispositions de l'alinéa 2, du paragraphe 1, de l'article 16 et l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 17 du règlement fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Université du 22/08/2014 tel qu'il a été adopté par le conseil de l'Université lors de sa réunion du 24/07/2014.

LE MARCHE EST ARRETE A LA SOMME DE :

En chiffres : .....

En lettres : .....

Toutes Taxes Comprises.

Le Fournisseur

Signature du doyen par intérim de la faculté  
de médecine et de pharmacie de Fès

  
Le Doyen par intérim  
Pr. Sidi Adil IBRAHIMI

Fès, le

Fès, le 09/11/2018

Visa du Contrôleur d'Etat

Fès, le

APPROBATION DU PRESIDENT DE L'UNIVERSITE  
SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH

Fès, le

