

l) Acquisitions du Vice Rectorat du développement, orientation et prospective (VRDPO) en 2018 :

- Opération relative à l'avis d'appel d'offres national ouvert N° 01/UMMTO/VRDPO/2018 portant: " Fourniture et installation des Mobiliers et équipements divers des 3000 places pédagogiques, au profit de l'UMMTO (Campus Tamda)"

N°	Désignation	Quantité
1	Tables fixes et sièges rabattables pour amphithéâtres	1350
2	Tables scolaires biplace	1400
3	Table pour salle de lecture 04 places	80
4	Chaises scolaires	3200
5	Siège pour enseignants avec accoudoirs	50
6	Pupitre horizontal d'amphithéâtre pour enseignants (en 2 éléments)	9
7	Pupitre vertical	9
8	Estrades rectangulaires	55
9	Fauteuil à siège rabattable avec écritoire rabattable et encastrable pour salle de séminaires	200
10	Pupitre verticale pour salle de séminaire	2
11	Pupitre horizontal pour salle de séminaire	2
12	Siège pour pupitre horizontal de salle de séminaire	10
13	Table de réunion de 20 places	2
14	Chaise pour table de réunion	40
15	Bureaux de direction	2
16	Salon	2
17	Fauteuil de direction	2
18	Bureaux de secrétaire	140
19	Bureau du maître	80
20	Siège de secrétaire	12
21	Chaise de bureaux avec accoudoirs	140
22	Chaise visiteurs sans accoudoirs	280
23	Colonne multi-cases pour salle des enseignants	40

24	Tableaux à craie	54
25	Tableaux (craie) guillotine	9
26	Tableaux pivotants verticaux à craie	6
27	Tableaux blancs (écriture feutres)	40
28	Tableaux blancs pivotant	10
29	Tableaux d'affichage	40
30	Paillasse centrale de type humide	396
31	Paillasse centrale de type sec	324
32	Paillasse murale de type humide	40
33	Tabouret de laboratoire	1600
34	Paillasse bureau enseignant	80
35	Chaise pour paillasse bureau enseignant	80
36	Armoire de laboratoire type chimie	110
37	Armoire de laboratoire de type physique	90
38	Meuble de rangement (caisson) sur roulettes avec tiroirs	160
39	Servante (chariots) avec bacs de rangement	40
40	Laverie	22
41	Sorbonne	22
42	Table de pesée	22
43	Douchette de sécurité	22
44	Laveur d'yeux de sécurité	22
45	Élément de rayonnage double faces	60
46	Élément de rayonnage mono faces	60
47	Armoire de bureau métallique	135
48	Photocopieur semi-industriel	8
49	Dupli copieurs	4
50	Photocopieur de bureau	40
51	Machine à relier	9
52	Machine à relier thermique	3
53	Massicot de bureau	5
54	Data show de marque reconnue	10

55	Data show fixé (montable au plafond)	4
56	Ecran de projection	14
57	Nécessaire de sonorisation portative pour amphithéâtre	9
58	Rideaux	1000
59	Climatiseur 12 000 btu/h	30
60	Climatiseur 9 000 btu/h	80

2. Opération relative à l'avis d'appel d'offres N°02/UMMTO/VRDPO/2018, portant « l'Acquisition d'équipements scientifiques pour le renforcement des travaux pratiques (tranche 2016) au profit de l'UMMTO »

Lot N°01 : Robotique et régulation

N°	Désignation	Quantité	Unité
1.	<p>Robot Pneumatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rotation du bras • Montée et descente du bras • Avancement et retour de la pince • Rotation de la pince • Ouverture et fermeture de la pince 	04	U
2.	<p>Simulateur d'un procédé de conditionnement :</p> <p>Le simulateur permet d'aborder l'étude des principaux thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installations industrielles de conditionnement • Dosage automatisé de substances liquides et solides • Mélangeurs de substances liquides • Systèmes de manutention interne • Structure et automatisation d'une machine remplisseuse • Systèmes de pesage informatisés en ligne • Contrôles de qualité mécaniques et à vision artificielle • Systèmes de marquage et d'étiquetage • Préparation des cartons pour le procédé d'emballage • Emballage des récipients dans les cartons • Palettisation des cartons • Logistique • Dispositifs de sécurité dans les installations de conditionnement • Urgences et alarmes • Monitoring et contrôle du procédé du procédé de conditionnement par ordinateur 	01	U
3.	<p>Système de régulation automatique de température, de débit, niveau et pression :</p> <p>L'unité de processus permet d'étudier et approfondir les thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régulation MARCHE ARRÊT • Régulation proportionnelle • Régulation intégrale • Régulation dérivative 	01	U

	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation proportionnelle + intégrale • Régulation proportionnelle + dérivative • Régulation proportionnelle + intégrale + dérivative • Régulation en cascade typique pour le réglage de la température • Étude du principe physique sur lequel se base la vaste gamme des transmetteurs de température • Détermination des temps morts, réponse et caractéristiques du processus • Simulation de 10 pannes et vérification du comportement des régulateurs 		
4.	<p>Système de réservoirs couplés :</p> <p>Entièrement compatible avec MATLAB et SIMULINK</p> <p>Unité autonome pouvant être montée au sol ou sur banc</p> <p>Quatre réservoir avec chacun un capteur de pression</p> <p>capteur de niveau de la substance et une échelle de lecture visuelle,</p> <p>deux pompes commandées indépendamment permettant une commande de débit variable</p> <p>Un couplage entre réservoirs facile à configurer qui permet une large gamme de scénario de commande depuis le niveau élémentaire jusqu'à un niveau avancé.</p> <p>peut-être configuré comme système mono variable ou comme systèmes multi variable.</p>	02	U

Lot N°02 : Laboratoire de Biologie et Physiologie Animale

N°	Désignation	Quantité	Unité
	Nanozoomer (scanner de lame microscopiques)	01	U
2.	Agitateur de tubes type vortex -Vitesse d'agitation : 100-3000 Rpm	03	U
3.	Agitateur magnétique de paillasse chauffante -Volume 20L - Vitesse d'agitation : 100-1500 rpm -Gamme de température : +50 à +350° C.	02	U
4.	Agitateur magnétique de paillasse non chauffant -Volume 20L - Vitesse d'agitation : 100-2500 rpm - Dimension LxHxh : 190x260x90	01	U
5.	Balance analytique -Portée max : 220 kg -Précision : g 0.0001 - Dimension : 200x320x290 mm -Classe de protection : IP 50	01	U
6.	Bain-marie - Capacité : 20 L - Fréquence d'agitation : 0 à 200 rpm - Température de 05 à 100°C - Livré avec : - Couvercle, - Support pour bécher et flacons - Clips de fixation pour les flacons	01	U
7.	Centrifugeuse de paillasse -Vitesse max [min-1] : 4.000 - RCF Max (xG) : 2.594 - Capacité max (mL) : 4 x 100/30 x15 - Des programmes : 10 - Courbe d'accélération : 2 - Livré avec : - Rotor libre - Rotor angulaire - Adaptateur pour tubes	01	U
8.	Centrifugeuse -Vitesse max [min-1] : 15 000 - RCF. Max (xG) : 20,627 - Capacité max. (ml) : 36 x 2ml	01	U

9.	Capsule en platine	02	U
10	Densimètre -Source lumineuse : diode -Longueur d'onde : 565nm ± 15nm -Plage de mesure DEN-1 : 0.3 à 15.0McF -plage de mesure DEN-1B : 0.00 15.00 McF -Déviation standard à 3.00 unités McF : ±0.1 McF -Précision : ±3% -Temps de mesure : 1 sec -Diamètre tube externe : 18 mn - Volume échantillon : ± 2ml.	01	U
11	Densimètre Plage de mesure 0 -26 % mas. 0,2 % Longueur 300 mm	01	U
12	Dessiccateur -Porté max 50 g -Précision : 0,1 mg -Chauffage : infra-rouge -Température max (°C) : 160°C -Grand affichage graphique rétro-éclairé.	03	U
13	Mono-distillateur avec réservoir -Puissance : 4L/h -Volume du réservoir : 8L -Excellente qualité de distillat, conductivité env. 2,3 us/cm à 25°C -Distribution du distillat par le robinet en continu ou par pression -Dégazage en CO2 par le condenseur -Corps de chauffe, bouilleur, réservoir et condensateur en acier inox	01	U
14	Générateur d'électricité max 250V, 100 mA	02	U
15	Etuve avec ventilation à vitesse réglable (série STF-F) -Volume : 120L -Gamme de température : + 5 à 300°C -Dimensions extérieures (LxPxH) : 825x680x740 -Structure externe en acier verni avec de la peinture époxy -Classe de sécurité 3.1	01	U

16	<p>Lyophilisateur alpha 1-2</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacité de congélation : 2.5 kg -Performance maximale : 2 kg/24h -Température du condenseur : environ - 60°C -Piège et évaporateur serpentin en acier inoxydable -Chambre de congélation : 3.5 litres -Décongélation par air chaud -Refroidissement par l'air, réfrigération 0.43 KW (1/3HP) sans CFC -Menu digital avec plusieurs langues offertes -Affichage digitale de la température du condenseur, de la chambre de congélation et des plateaux. -Affichage digitale de la pression du vide pour le domaine compris entre 1000 et 0.001 mbar. -Possibilité de créer, modifier et sauvegarder des programmes de Lyophilisation et suivre l'évolution de l'opération (température, pression et temps) -Capteur à vide A VSP 62 MV, assurant une mesure intégrée de 1000 à 0.001 mbar avec câble de connexion -Pompe à vide rotatif RZ-2,5 , 230 V, 50 Hz de capacité de 2,25 m³/h (41,6L/min) avec vanne d'isolement et filtre d'échappement. -Valve de régulation et contrôle de pression avec câble de connexion. -Plateau bas pour le séchage à l'intérieur de la chambre acrylique. -Trois (03) plateaux en aluminium de 200 mm de diamètre. -Chambre de lyophilisation transparente en acrylique pour vision totale des échantillons et contrôle visuel de la charge en glace du condenseur 	01	U
----	--	----	---

	-Huit (08) robinets manifold 29/32 -Huile pour la pompe à vide		
17	Microtome	01	U
18	Mini-cuve verticale électrophorétique -50 échantillons -Pour gels de séparation longs -1 module unique coulage/séparation -Jusqu'à 1000 volts avec refroidissement -livrées avec les accessoires nécessaires pour le coulage et la séparation de 2 gels. Compartiments double corps pour refroidissement par circulation d'eau. Parois du compartiment en aluminium recouvert de céramique pour une meilleure conductivité thermique. Un module double usage coulage/séparation. Générateurs conseillés : PS 608, PS 1006P. Voir aussi les cuves de transfert : Gel trans Blotter et semi-dry Blotter. peigne - Plaque en verre plein	02	U
19	PH-mètre Gamme de ph : -2.00 à 16.00 -Gamme mV : +/- 399.9mV / +/-2000 mV	02	U
20	Spectrophotomètre -Gamme spectrale : 900-1100nm -Bande passante spectrale : 0,2/0,5/1/2/4nm	01	U
21	Plaque chauffante en vitrocéramique -Plage de température : 600°C -Classe de protection ; IP 42	02	U
22	Viscosimètre digital Modèle : LV Viscosité mini : 15 cP (mPa.s) Viscosité max : 2 M cP (mPa.s) Vitesses : 0,3 -100 Nbre de vitesses : 18	01	U
23	Cuve en verre pour coloration histologique	20	U
24	Microscope équipée de caméra	04	U

	<p>Trinoculaire -Tête inclinée 30° rotative sur 360°, conception anti-moisissure oculaires grand champ x10/20mm avec correction dioptrique, commandes de mise au point coaxiales macrométrique et micrométrique, tourelle pour 4 objectifs à rotation arrière, objectif planachromatique CCIS x4, x10, x40 et x100 immersions, condenseur Abbé.</p>		
25	<p>Microscope : Binoculaire Tête inclinée 30° rotative sur 360°, conception anti-moisissure, éclairage halogène 30W ou LED , oculaire grand champ x10/20mm avec correction dioptrique, commande de mise au point coaxiales macrométrique et micrométrique, tourelle pour 4 objectifs à rotation arrière, objectif planachromatique CCISx4, x10,x40 et x100 immersions, condenseur Abbé</p>	20	U
26	<p>Congélateur -Ecart de température : 10/-25°C -Capacité : 264 LT -Structure et isolation : acier aseptisée pré-revêtu d'une activité bactériostatique, de couleur blanc/arrière (matériau résistant à corrosion de rouille), ou en acier tainless 18/10 AISI 304 intérieur et aseptisé acier de couleur pré-enduit blanc à l'extérieur ; Isolation polyuréthane épaisseur 70 mm à l'arrière, 50 dans les cotés.</p>	01	U
27	<p>Congélateur -Ecart de température : -20/-40°C -Capacité 250 LT -Structure et isolation : acier inoxydable 18/10 AISI 304 intérieur et aseptisé acier de couleur pré-enduit blanc à l'extérieur ; isolation polyuréthane épaisseur 80 mm</p>	01	U
28	<p>Machine à glace en glaçons -Type : CB 184A -Refroidissement : air -Production par 24h : 21kg au minimum -Réserve Kg : 4 au minimum -Livré avec : Floculateur anti-tartre et Kit de rechange pour CACF I</p>	01	U
29	<p>Butyrometre à lait : Butyromètre de précision, en verre</p>	01	U

	DURAN Butyromètre à lait et lait écrémé, Kehe, méthode volumétrique, 0-4% : 0.05		
30	Micro pipettes 10 µl	05	U
31	Micro pipettes 20 µl	05	U
32	Micro pipettes 200 µl	05	U
33	Micro pipettes 1000 µl	05	U

3. Opération relative à l'avis d'appel d'offres national ouvert N° 01/UMMTO/VRDPO/2018 portant: " Acquisition d'équipements scientifiques pour le renforcement des travaux pratiques (Tranche 2014)

N°	Désignation	Quantité
1	Simulateurs de soins dentaires	5

II) Acquisitions de la Sous Direction des Moyens et de la Maintenance (SDMM)

Opération relative à la consultation N° 12/UMMTO/Rectorat/2018, portant : « Acquisition matériel et consommable informatique au profit de l'UMMTO

Lot 01 : Matériel informatique

N°	Désignation	Quantité
01	Micro ordinateur - Processeur core i3 - Mémoire DDR3 4GO - Disque dur 1TO seta - Graveur DVD + lecteur de cartes mémoires - Carte wifi / Ecran LED 20`` - Clavier / Souris USB - Licence antivirus centralisée (pour tous les micros) - Licence Windows Professionnel, Tarif éducation	04
02	Flash Disk 08 G	20
03	Flash Disk 16G	10
04	Imprimante Laser monochrome de marque reconnue	10
05	Imprimante matricielle 32 colonne de marque reconnue	10
06	Prises filtres Trust avec fusible de protection (05 ports)	30

Lot n° 02 : Acquisition fourniture (consommable) Informatique pour services centraux

N°	Désignation	Quantité
01	Cartouche HP 845c Noire	05
02	Cartouche HP 845c couleur	06
03	Cartouche EPSON C46 Noire	05
04	Cartouche EPSON C46 Couleur	05
05	Cartouche Epson Stylus D68 pack complet	02
06	Cartouche LEXMARK 540 pack complet	02
07	Cartouche Samsung C460W pack complet	06
08	Cartouche pour imprimante CANON IFP 750 (Pack)	01
09	Cartouche HP 820/710c pack complet	02
10	Cartouche Epson Stylus SX125 pack complet	05
11	Cartouche pour imprimante BROTHER MFCJ6520DW (Pack)	02
12	Cartouche pour imprimante Ricoh sp210	03
13	Ruban EPSON LQ 2090	200
14	Ruban EPSON LQ 590	10
15	Ruban EPSON LQ 690	04
16	Toner CANON LBP 2900	30
17	Toner HP 1005 / 1006	20

18	<i>Toner HP Jet P 3005 M</i>	10
19	<i>Toner HP 1102</i>	30
20	<i>Toner SAMSUNG ML 1660 (104)</i>	10
21	<i>Toner Samsung SCX 4300</i>	04
22	<i>Toner SAMSUNG Q ML 4600</i>	02
23	<i>Toner CANON LBP 6650</i>	15
24	<i>CD Rom vierge avec pochette</i>	200
25	<i>DVD Rom vierge avec pochette</i>	200
26	<i>SOURIS USB</i>	60
27	<i>Clavier bilingue AZERTY USB</i>	40
28	<i>Pile pour Bios CR 2023</i>	70
29	<i>Câble USB</i>	40
30	<i>Pâte thermique en tube</i>	02
31	<i>Cartouche HP laser jet 2600n</i>	01
32	<i>Cartouche imprimante code à bare Zebra Tlp 2844-z</i>	20
33	<i>Connecteur RJ45 catégorie 6 en pochette</i>	04
34	<i>Solution de sécurité antivirus 05 postes</i>	05

Lot n° 03 : Acquisition fourniture (consommable) Informatique spécial inscription des nouveaux bacheliers

<i>N°</i>	<i>Désignation</i>	<i>Quantité</i>
01	<i>Cartouche pour imprimante lexmark MS312DN</i>	10
02	<i>Toner Samsung M2000</i>	20
03	<i>Ruban Noir YMCKO d'origine pour badgeuse</i>	20
04	<i>Kit de nettoyage pour badgeuse YMCKO</i>	20