



# **DEMANDE DE PRIX**

1. PROJET	
NOM DU PROJET :	Capacita
CODE DU PROJET :	GIN1701311

2. OBJET DE LA DEMANDE	
INTITULE DU MARCHE :	Marché de fourniture de matériels informatiques pour le Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation (MATD)
REFERENCE ENABEL :	GIN1701311-10019
DATE DE LA DEMANDE :	07/10/2021

3. Instructions			
	DATE:	14/10/2021 à 16h00 au plus tard	
RECEPTION DES OFFRES :	LIEU :	Offre originale signée et datée sur papier + une copie originale sur clé USB et une copie sur papier à transmettre à M. Geert KINDT Expert en Contractualisation et Administration, Cellule Contractualisation Enabel, Immeuble Koubia, 3eme étage appartement 301, corniche nord, Camayenne	
DELAI DE VALIDITE DES OFFRES :		45 jours	

4. DOCUMENTS DU MARCHE			
N°	DENOMINATION	<b>N</b> ° ANNEXE	
1.	Formulaire de soumission*	Annexe 1	
2.	Offre de prix / décomposition du prix global et forfaitaire*	Annexe 2	
3.	Conditions du marché	Annexe 3	
4.	Spécifications techniques	Annexe 4	
5.	Offre technique*	Annexe 5	
6.	Documentation technique des fournitures / photos*	Annexe 6	

 $<sup>^{\</sup>ast}$  A joindre obligatoirement à l'offre (la notification et ces documents constituant le contrat).

# Annexe 1. Formulaire de soumission

INTITULE DU MARCHE :	Marché de fourniture de matériels informatiques pour le Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation (MATD)
REFERENCE ENABEL:	GIN1701311-10019

IDENTIFICATION DE LA SOCIETE	
DENOMINATION:	
Adresse:	
NUMERO D'ENTREPRISE :	
REPRESENTEE PAR (NOM ET PRENOM):	
FONCTION:	
TEL:	
E-MAIL:	
N° DE COMPTE POUR LES PAIEMENTS :	
INSTITUTION FINANCIERE:	

Nous avons examiné et acceptons dans sa totalité le contenu de la présente demande. Nous nous engageons à exécuter sans réserve ni restriction ses dispositions conformément aux spécifications techniques aux conditions du marché, à l'offre de prix et tout autre document du marché. Nous déclarons que nous ne nous trouvons dans aucune des situations d'exclusion reprises ci-dessous. Est exclue la société / personne :

- qui est en état de faillite, de liquidation, de cessation d'activités, de réorganisation judiciaire ou dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature existant dans d'autres réglementations nationales ;
- qui a fait l'aveu de sa faillite ou fait l'objet d'une procédure de liquidation, de réorganisation judiciaire ou de toute autre procédure de même nature existant dans d'autres réglementations nationales :
- qui a fait l'objet d'une condamnation prononcée par une décision judiciaire ayant force de chose jugée pour tout délit affectant sa moralité professionnelle ;
- qui, en matière professionnelle, a commis une faute grave ;
- qui n'est pas en règle avec ses obligations relatives au paiement de ses cotisations de sécurité sociale :
- qui n'est pas en règle avec ses obligations relatives au paiement de ses impôts et taxes selon la législation belge ou celle du pays dans lequel il est établi;
- qui s'est rendu gravement coupable de fausses déclarations en fournissant des renseignements exigibles en application du présent chapitre ou qui n'a pas fourni ces renseignements.

Nous fournirons à la demande d'Enabel les documents probants concernant notre situation.

DATE:	
SIGNATURE AUTORISEE :	

# ANNEXE 2. OFFRE DE PRIX / DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

N°	DESCRIPTION	QUANTITE	PU* HTVA (€)	PT* HTVA (€)
Lot 1.	Ordinateur Portable	9		
Lot 2.	Ordinateur Portable (Plan Architectural et Rendu 3D)	1		
Lot 3.	Imprimante et photocopieuse en réseau avec cartouche de réserve	1		
Lot 4.	Vidéo projecteurs	2		
Lot 5.	Routeur Wifi 4G mobile	2		
TOTAL* HTVA (€):				

<sup>\*</sup> Conformément à Prix – (cf. art 32, 1°, AR du 18 avril 2017) des conditions du marché

# Livraison:

DELAI DE LIVRAISON / MISE EN ŒUVRE :	16 jours de calendrier à compter de la date de la commande
LIEU DE LIVRAISON / MISE EN ŒUVRE :	Immeuble Koubia, Camayenne, Commune de Dixinn, 3ème étage, Appt 302 Agence Belge de Développement

DATE:	
SIGNATURE AUTORISEE :	

#### **ANNEXE 3: CONDITIONS DU MARCHE**

#### 1. Définitions

Pouvoir adjudicateur : Enabel, agence de développement belge, au nom et pour le compte de laquelle agit valablement Mr Geert KINDT, Expert en contractualisation, ou son représentant mandaté.

Adjudicataire : La société à qui le marché est attribué.

# 2. Ordre hiérarchique des documents contractuels

Les documents suivants seront considérés, lus et interprétés comme faisant partie intégrante du présent marché dans l'ordre hiérarchique suivant (les RGE sont d'applications : **AR du 14 jan 2013**) :

- (a) Les conditions du marché,
- (b) Les spécifications techniques
- (c) L'offre de prix / décomposition du prix global et forfaitaire.
- (d) Tout autre document faisant partie du contrat (les avenants suivent l'ordre hiérarchique du document qu'ils modifient),
- (e) L'offre technique avec l'appendice(s).

#### 3. Fonctionnaire dirigeant - cf. Art. 11 RGE

	Fonctionnaire dirigeant
Nom :	Ultérieurement
Fonction :	
Tél. :	
Email :	
Adresse :	

Les communications leur sont adressées par écrit et/ou par email. L'Adjudicataire s'assurera toujours de la bonne réception de toute communication écrite.

Le fonctionnaire dirigeant du marché est responsable de la bonne exécution et de la coordination des activités liées au présent marché.

Le responsable du projet / programme a pleine compétence pour ce qui concerne le suivi de l'exécution du marché, y compris l'établissement de procès-verbaux et d'états des lieux, l'approbation des fournitures, des états d'avancements et des décomptes, la délivrance d'ordres modificatifs, la signature d'avenants, ainsi que toute autre décision ou accord impliquant une dérogation aux clauses et conditions essentielles du marché.

#### 4. Documents à fournir

Le contractant fournira en français au plus tard au moment de la livraison / démarrage de la mise en œuvre :

• la documentation technique des fournitures ;

## 5. Acceptation de la commande - cf. Art. 54 RGE

Toute remarque ou contestation de l'Adjudicataire sur une commande doit être formulée par écrit dans un délai de 8 jours de calendrier à dater de la réception de celle-ci. A défaut, la commande est considérée comme acceptée.

En cas de remarque ou de contestation formulée dans la forme et le délai précités, le Pouvoir Adjudicateur se réserve le droit d'annuler la commande par simple notification écrite. L'annulation ne donne lieu à aucune indemnisation.

L'acceptation de la commande implique l'acceptation de l'ensemble des conditions s'y rapportant, en ce compris les présentes conditions spécifiques. Les conditions de vente de l'Adjudicataire ne sont PAS applicables à la commande même si l'acceptation a lieu en référence à ces dernières.

L'acceptation d'une commande suppose en outre que l'Adjudicataire s'engage à fournir les éventuelles pièces de rechange pour la période d'utilisation totale prévue des produits livrés.

Le fait, pour le Pouvoir Adjudicateur, de ne pas faire respecter l'une des présentes conditions spécifiques à l'occasion de l'exécution de la commande ne signifie pas qu'il y renonce.

## 6. Prix – (cf. art 32, 1°, AR du 18 avril 2017)

Les prix, tant unitaires que globaux, sont exprimés en €. A l'exception de la TVA, ces prix comprennent tous les frais, impôts, charges, contributions quelconques, et notamment :

- Les frais de chargement, de transport, d'assurance, d'emballage, de dédouanement, de livraison (DDP au lieu de livraison - Rendu droits acquittés, Incoterms 2010 Chambre Internationale du Commerce), de déchargement, d'installation, sauf mention contraire et expresse;
- Les frais liés aux éventuels droits de propriété intellectuelle.

Sans préjudice de l'article art. 54 du RGE et sauf dispositions contraires convenues par écrit de commun accord, les prix fixés ne peuvent en aucun cas subir de majoration, ni par suite du coût ultérieur des matières, ni par l'application d'une clause de référence à l'index, ni pour toute autre cause, quelle qu'elle soit.

La commande pouvant faire suite à une demande de prix, peut ne porter que sur une partie ou quotité d'un ou des biens et/ou services ayant fait l'objet de celle-ci, et l'Adjudicataire s'engage à l'exécuter sans que cette réduction puisse donner lieu de sa part à une majoration de prix.

## 7. Modalités de livraison/d'exécution – cf. Art. 45, 46, 47 RGE

Les délais de livraison/d'exécution convenus ainsi que les instructions relatives à l'adresse de livraison/d'exécution doivent être rigoureusement observés.

Tout envoi doit être accompagné d'une note d'envoi mentionnant le nom de l'Adjudicataire, la référence du marché et la référence du bon de commande, le contenu du colis (nature de la marchandise et quantité), les mentions requises par la réglementation ainsi que de tous les certificats et documents s'y rapportant.

Les frais éventuels d'enlèvement, de transfert, de réexpédition et, plus généralement, tous frais quelconques exposés par le Pouvoir Adjudicateur imputables à l'Adjudicataire défaillant, sont à charge de celui-ci et déduits des montants lui étant dus.

# 8. Refus et Acceptation en cas de fournitures et services, réception provisoire – cf. Art. 118, 120 RGE

L'Adjudicataire fournit exclusivement des biens et services qui sont exempts de tout vice apparent et/ou caché et qui correspondent strictement à la commande (en nature, quantité, qualité...) et, le cas échéant, aux prescriptions des documents associés ainsi qu'aux règlementations applicables, aux règles de l'art et aux bonnes pratiques, à l'état de la

technique, aux plus hautes exigences normales d'utilisation, de fiabilité et de longévité, et à la destination que le Pouvoir Adjudicateur compte en faire et que l'Adjudicataire connaît ou devrait à tout le moins connaître.

L'acceptation (réception provisoire) n'a lieu qu'après vérification complète par le Pouvoir Adjudicateur du caractère conforme des biens et services livrés.

La signature apposée par le Pouvoir Adjudicateur (un membre du personnel du Pouvoir Adjudicateur), notamment dans des appareils électroniques de réception, lors de la livraison du matériel, vaut par conséquent simple prise de possession et ne signifie pas l'acceptation de celui-ci.

L'acceptation se fait dans les locaux du Pouvoir Adjudicateur comme une réception provisoire complète.

L'acceptation implique le transfert de la propriété et des risques de dommage ou de perte.

En cas de refus entier ou partiel d'une livraison, l'Adjudicataire est tenu de reprendre, à ses frais et risques, les produits refusés. Le Pouvoir Adjudicateur peut, soit demander à l'Adjudicataire de fournir des marchandises conformes dans les plus brefs délais, soit résilier la commande et s'approvisionner auprès d'un autre fournisseur.

# Garantie - réception définitive en cas de fournitures et services - cf. Art. 64, 65, 134, 135 RGE

Outre la garantie légale des vices cachés, les produits sont garantis pendant (six) 6 mois à dater de leur mise en service.

Pendant ce délai, l'Adjudicataire, à ses propres frais, répare ou remplace au choix du Pouvoir Adjudicateur tous vices, manquements et non-conformités constatés et tient le Pouvoir Adjudicateur indemne de tout dommage qui en résulte de manière directe ou indirecte, pour lui-même ou pour des tiers.

Un nouveau délai de garantie de (six) 6 mois s'applique aux réparations et aux biens ou services fournis en remplacement.

La réception définitive intervient à l'expiration du délai de garantie.

#### 9. Sécurité

Toute exécution d'un marché doit satisfaire aux dispositions de la loi du 4 août 1996 relatif au bien-être des employés dans l'exécution de leur travail, le règlement général pour la protection de l'emploi, le Codex sur le bien-être au travail, et leurs arrêtés d'exécution.

Les opérations effectuées par le personnel de l'Adjudicataire lors de l'exécution d'un marché se font sous la responsabilité exclusive de ce dernier.

Cette responsabilité s'étend notamment à toute infraction aux prescriptions légales ou réglementaires en matière de prévention et de protection sur les lieux du travail.

#### 10. Sous-traitance et cession - cf. Art. 12, 13 RGE

L'Adjudicataire est autorisé à sous-traiter certaines parties de l'objet du marché, sous son entière responsabilité. La sous-traitance est entièrement aux risques de l'Adjudicataire et ne le décharge en rien de la bonne exécution du contrat vis-à-vis du Pouvoir Adjudicateur qui ne reconnaît aucun lien juridique avec le(s) tiers sous-traitant(s).

Une partie ne peut céder ses droits et obligations résultant de la commande à un tiers, sans avoir obtenu au préalable l'accord écrit de l'autre partie.

Toute cession donnera lieu à la signature d'un avenant au contrat existant.

# 11. Facturation et paiement – cf. Art. 127 RGE

Les paiements sont effectués par virement en EURO.

Le paiement au contractant des montants dus est effectué par le pouvoir adjudicateur dans un délai de trente jours.

La facture contient le détail complet des fournitures qui justifient le paiement. La facture est signée et datée, et porte la mention « certifié sincère et véritable et arrêté à la somme totale de € ....... (montant en toutes lettres) », ainsi que la référence « GIN1701311-10019 », et l'intitulé du marché « Marché de fourniture de matériels informatiques pour le Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation (MATD) ». La facture qui ne porte pas cette référence ne pourra pas être payée.

Les paiements seront effectués après réception et approbation des fournitures

L'adresse de facturation est :

M. Ernest DIARRA, Responsable Administratif et Financier du Programme BILATERAL Immeuble Koubia, Camayenne, Commune de Dixinn, 3ème étage, Appt 302 Agence Belge de Développement

#### 12. Cautionnement - cf. Art. 25 RGE

Etant donné la valeur du marché, aucun cautionnement n'est exigé.

## 13. Responsabilités

L'Adjudicataire supporte tous les risques liés à l'exécution du marché.

L'Adjudicataire est responsable à l'égard du Pouvoir Adjudicateur de tout dommage de quelque nature subi par le Pouvoir Adjudicateur en raison du non-respect de ses obligations par l'Adjudicataire. A cet égard, l'Adjudicataire garantit également le Pouvoir Adjudicateur contre tout recours de tiers.

#### 14. Assurances

L'Adjudicataire est tenu de conclure toutes les assurances obligatoires et de conclure ou renouveler toutes les assurances nécessaires pour la bonne exécution du marché, en particulier les assurances « responsabilité civile » (montant assuré minimum : 1.250.000 euros), « accidents de travail » (montant assuré minimum : 35.000 euros) et « risques liés au transport », et cela pendant toute la durée de la mission.

Les polices à souscrire par l'Adjudicataire doivent stipuler qu'aucune modification ou résiliation de la police et qu'aucune suspension de la couverture ne peut être appliquée sans que l'assureur ait informé le Pouvoir Adjudicateur de cette mesure au moins un mois à l'avance.

L'Adjudicataire transmettra au Pouvoir Adjudicateur, sur simple demande, une copie de la preuve du paiement régulier des primes qui sont à sa charge.

#### 15. Droits de propriété intellectuelle - cf. Art. 19 RGE

L'Adjudicataire doit défendre le Pouvoir Adjudicateur contre tout recours de tiers pour violation des droits de propriété intellectuelle afférents aux biens ou services fournis.

L'Adjudicataire doit, sans limitation de montant, prendre à son compte tous les paiements de dommages et intérêts, frais et dépenses qui en découlent et qui seraient mis à charge du Pouvoir Adjudicateur au terme d'une décision judiciaire rendue sur un tel recours, pour autant que l'Adjudicataire ait un droit de regard sur les moyens de défense ainsi que sur les négociations entreprises en vue d'un règlement amiable.

L'Adjudicataire s'engage, soit à obtenir le droit d'utiliser plus avant les produits concernés en faveur du Pouvoir Adjudicateur, soit à modifier ces produits ou à les remplacer à ses propres frais, afin de mettre fin à la violation sans pour autant changer les spécifications fondamentales des produits.

En dérogation à l'Article 19 § 1 du RGE, le prix d'acquisition des éventuels droits de brevet et les éventuels autres droits de propriété intellectuelle, tout comme les redevances dues pour les licences d'exploitation du brevet ainsi que pour le maintien du brevet ou tout autre redevance sont supportées par l'Adjudicataire, indépendamment du fait que leur existence soit signalée ou non dans les documents contractuels.

Le prestataire cède, sans contrepartie financière, de façon intégrale, définitive et exclusive à Enabel l'ensemble des droits d'auteur ou de propriété industrielle qu'il a créé ou va créer dans le cadre de la relation contractuelle. Cette cession aura lieu au moment de la réception des œuvres protégées par le droit d'auteur.

# 16. Obligation de confidentialité

Toute information de nature commerciale, organisationnelle et/ou technique (toutes les données, y compris, et ce sans limitation, les mots de passe, documents, schémas, plans, prototypes, chiffres) dont l'Adjudicataire prend connaissance dans le cadre de cette commande reste la propriété du Pouvoir Adjudicateur.

# L'Adjudicataire s'engage :

- à garder confidentielles les informations reçues et à ne pas les transmettre à un tiers sans accord préalable et écrit du Pouvoir Adjudicateur ;
- à utiliser les informations reçues uniquement dans le cadre de la commande;
- à communiquer les informations reçues uniquement au personnel qui doit en disposer dans le cadre de la commande;
- à renvoyer les informations reçues et toutes leurs éventuelles copies sur simple demande du Pouvoir Adjudicateur.

Cette obligation de confidentialité court pendant toute la durée de la commande et, sauf convention contraire, se poursuit pendant une période de deux ans à compter de l'échéance de celle-ci.

#### 17. Sécurité des données et des systèmes d'information

En cas de fourniture de moyens concernant les systèmes d'information du Pouvoir Adjudicateur, d'intervention sur ceux-ci ou de leur simple utilisation, l'Adjudicataire s'assure :

- De la mise en place des dispositions (techniques et organisationnelles) en matière de sécurité, nécessaires pour maîtriser les risques concernant les systèmes, applications, informations et délégations qui leurs sont confiés;
- De respecter les règles de gouvernance IT en vigueur et la politique d'accès en particulier;
- De respecter l'interdiction d'importer des données sans information et autorisation préalable du Pouvoir Adjudicateur ;
- De respecter l'interdiction d'exporter des données du Pouvoir Adjudicateur vers le monde extérieur

## 18. Inspection et test

Le soumissionnaire / adjudicataire est tenu d'organiser à la demande du pouvoir adjudicateur des visites d'entreprise. Ces visites d'entreprise ont pour but de :

- Permettre au pouvoir adjudicateur de s'assurer du bien-fondé de toutes les déclarations du soumissionnaire en matière de qualité, capacité, organisation...;
- Permettre au pouvoir adjudicateur de s'assurer du respect des conditions contractuelles pendant l'exécution du marché.

#### 19. Défaut d'exécution et sanctions - cf. Art. 44 RGE

L'adjudicataire est considéré en défaut d'exécution du marché : 1° lorsque les prestations ne sont pas exécutées dans les conditions définies par les documents du marché ; 2° à tout moment, lorsque les prestations ne sont pas poursuivies de telle manière qu'elles puissent être entièrement terminées aux dates fixées ; 3° lorsqu'il ne suit pas les ordres écrits, valablement donnés par le pouvoir adjudicateur.

Tous les manquements aux clauses du marché, y compris la non-observation des ordres du pouvoir adjudicateur, sont constatés par un procès-verbal dont une copie est transmise immédiatement à l'adjudicataire. L'adjudicataire est tenu de réparer sans délai ses manquements. Il peut faire valoir ses moyens de défense par lettre adressée au pouvoir adjudicateur dans les quinze jours suivant le jour déterminé par la date de l'envoi du procès-verbal. Son silence est considéré, après ce délai, comme une reconnaissance des faits constatés. Les manquements constatés à sa charge rendent l'adjudicataire passible d'une ou de plusieurs des mesures prévues aux articles 45 à 49, 85 à 88, 123, 124, 154 et 155 du RGE.

# 20. Amende pour retard (art 123 A.R du 14 jan 2013)

Les amendes pour retard sont indépendantes des pénalités prévues à l'article 45. Elles sont dues, sans mise en demeure, par la seule expiration du délai d'exécution sans intervention d'un procès-verbal et appliquées de plein droit pour la totalité des jours de retard.

Nonobstant l'application des amendes pour retard, l'adjudicataire reste garant vis-à-vis du pouvoir adjudicateur des dommages et intérêts dont celui-ci est, le cas échéant, redevable à des tiers du fait du retard dans l'exécution du marché.

Les amendes pour retard sont calculées à raison de 0,1 pour cent par jour de retard, le maximum en étant fixé à 7,5 pour cent, de la valeur des fournitures dont la livraison a été effectuée avec un même retard.

#### 21. Litiges

Le droit belge est seul applicable.

Toute contestation relative aux commandes et aux présentes conditions spécifiques relève de la compétence exclusive des Tribunaux de Bruxelles.

# ANNEXE 4: SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Lots	Spécifications requises	Quantités
	Ordinateur portable	9
	Ecran 14" (14 pouces)	
	Processeur : Intel® Core™ i5 Génération 10 ou plus	
	Disque dur : 512 GB	
	Mémoire RAM : min 8 Go	
	Connectiques:  1 port HDMI 1.4b  1 port RJ-45  2 USB 3.1 Gen;  1 USB 3.1 Type-C™ Gen  1 prise combinée casque/microphone	
Lot 1	Webcam Vision HD, avec microphone numérique à double entrée intégré	
	Carte graphique HD	
	Carte réseau (RJ45)	
	Ecran : min FHD (1920 x 1080), Non-tactile LCD	
	Clavier 105 touches AZERTY	
	Carte Wi-Fi 802.11b/g/n + Bluetooth 4.2	
	OS: Windows 10 PRO 64Bits Français avec licence + Pack Office 2019 FR avec licence	
	Garantie : minimum 1 an	

	Ordinateur portable (Plan Architectural et Rendu 3D)	1
	Ecran 16" (16 pouces)	
	Résolution d'écran :3 072 x 1 920	
	Processeur : Intel® Core™ i9 Octa-cores (8) 9e génération	
	Fréquence du processeur : min 2,3 GHz	
	Disque dur : 1To SSD	
	Système d'exploitation : MacOs Big Sur, Pack Office 2019 FR avec licence	
	Mémoire RAM : min 16Go	
Lot 2	Connectiques: Quatre (4) ports Thunderbolt 3 (USB-C) avec prise en charge de: Charge DisplayPort Thunderbolt (jusqu'à 40 Gbit/s) USB 3.1 Gen 2 (jusqu'à 10 Gbit/s)	
	Camera intégrée : Caméra FaceTime HD 720p	
	<ul> <li>Carte graphique:</li> <li>AMD Radeon Pro 5500M avec 4 Go minimum de mémoire GDDR6 et commutation graphique automatique Carte graphique Intel UHD 630</li> <li>Configurable sur AMD Radeon Pro 5500M avec 8 Go de mémoire GDDR6 ou AMD Radeon Pro 5600M avec 8 Go de mémoire HBM2</li> </ul>	
	Clavier et trackpad Clavier magic rétroéclairé avec :	
	Wi-Fi	
	Réseau sans fil Wi-Fi 802.11ac	
	Compatible IEEE 802.11a/b/g/n  Bluetooth	
	Technologie sans fil Bluetooth 5.0	

Autonomie Batterie : min 11h	
Taux de rafraichissement 60 Hz	
Netteté Ecran Retina	
Capteur d'empreintes digitales/identité	
Nombre de haut-parleurs 6	
Accessoires:  - Magic Mouse sans fil et rechargeable  - Adaptateur Multiports: USB, HDMI, SD Card  - Magic Keyboard avec Pavé Numérique et Touch ID AZERTY  - Casque Audio Bluetooth 5.0:  - Compatibilité avec assistant vocal Siri  - Câble USB-C vers Lightning  - 20 heures d'autonomie  - connections automatique aux appareils iCloud  - réduction de bruit de haute qualité  - Puce de casque Apple H1  - Audio spatial avec suivi dynamique des mouvements de la tête  - Compatibilité: MacBook Pro (16 pouces, 2019)  - Câble Lightning vers Jack	
Garantie : minimum 1 an	

	Imprimante et photocopieuse en réseau avec cartouche en réserve	1
	Type de périphérique : Imprimante / photocopieur / scanner	
	Type de photocopieuse : Numérique	
	Technologie d'impression : Laser - monochrome	
	Fonction de connexion à un ordinateur : Oui	
	Connexion PC : USB, LAN, hôte USB, Wifi + routeur	
	Mémoire :	
	Mémoire Standard : 2 MB minimum	
	Copie:	
	Vitesse de reproduction : De 20 à 45 ppm	
	Agrandissement maximal de documents :4	
Lot 3	Réduction maximale de documents :0.25	
	Agrandissements préréglés :141%, 200%, 400%	
	Réductions préréglées :25%, 50%, 70%	
	Duplexage automatique : Oui	
	Impression:	
	Vitesse d'impression : De 20 à 45 ppm	
	Pilotes / émulations imprimante : PCL 5e, PCL 6, UFRII LT	
	Impression recto-verso automatique : Oui	
	Balayage :	
	Résolution optique : minimum 600 x 600 ppp	
	Utilisation des documents et des supports :	
	Taille d'origine minimum :139.7 x 182 mm	
	Taille d'origine maximum : A3 (297 x 420 mm)	

Type d'origine : Feuilles, manuels	
Capacité du chargeur de documents : Minimum 50 feuilles	
Taille minimum du support :99 x 148 mm	
Taille maximum du support : A3	
Poids minimum du support :64 g/m²	
Poids maximum du support :128 g/m²	
Type de support pris en charge : Papier ordinaire	
Capacité de support standard : minimum 1200 feuilles	
Capacité de support maximum : minimum 2300 feuilles	
Capacité du bac de dérivation : Environ 100 feuilles	
Détails concernant la manipulation de documents et de supports	
2 x cassettes de papier – minimum 500 feuilles taille : 99 x 148 mm à 297 x 420 mm, poids : 64 g/m² - 90 g/m²	
Bac de dérivation – environ 100 feuilles poids : 64 g/m² - 128 g/m²	
ADF – minimum 20 feuilles - A3 (297 x 420 mm)	
Détails sur la vitesse : 20 à 45 ppm	
Connexions:	
Interfaces :1 x USB /1 x USB host /1 x LAN	
Protocoles réseau : TCP/IP, IPP, SMB	
Compatibilité avec Windows 10	
Le logiciel et les dispositifs « Compatible Windows 10 » ont l'assurance de Microsoft que ces produits ont subi des tests de compatibilité et de fiabilité avec Windows 10 32-bit et 64-bit.	

	Vidéo projecteurs	2
	Affichage: Système 3LCD	
	Taille de l'image 16 mm (0,63 pouces) x 3, Format d'image : 4:3	
	Objectif	
	Mise au point : Manuelle	
	Zoom : Manuelle	
	Zoom : rapport : Environ x 1,2	
	Résolution de l'écran :	
	Entrée du signal PC	
	Résolution maximale : UXGA 1600 x 1200 points	
Lot 4	<b>Entrée du signal vidéo :</b> NTSC, PAL, SECAM, 480/60i, 576/50i, 480/60p, 576/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i	
	Système couleur NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N	
	Langue de l'interface : Français	
	Haut-parleur: 1 W x 1 (monaural)	
	<b>Alimentation</b> De 100 V à 240 V CA, de 2,9 A à 1,1 A, 50 Hz / 60 Hz	
	Interfaces: 1 HDMI x 1/ VGA x 1	

	Routeur Wifi 4G mobile	2
	Connectivité sans-fil :	
	Protocole Wi-Fi: 802,11 ac/a/n 2 x 2 & 802,11 b/g/n 2 x 2, MIMO	
	Bandes de fréquences : 2,4 GHz & 5 GHz	
	Type d'antenne : Antennes Wi-Fi bi-bande	
Lot 5	Débit de transfert de données : minimum 150 Mb/s	
	Technologie de connectivité Wi-Fi, USB	
	Emplacement Carte sim /microSD : Oui	

# **5.O**FFRE TECHNIQUE

Lots	Spécifications requises	Spécifications Proposées	Notes, remarques, réf. de la documentation
	Ordinateur portable		
	Ecran 14" (14 pouces)		
	Processeur : Intel® Core™ i5 Génération 10 ou plus		
	Disque dur : 512 GB		
	Mémoire RAM : min 8 Go		
Lot 1	<ul> <li>Connectiques:</li> <li>1 port HDMI 1.4b</li> <li>1 port RJ-45</li> <li>2 USB 3.1 Gen;</li> <li>1 USB 3.1 Type-C™ Gen</li> <li>1 prise combinée casque/microphone</li> </ul>		
	Webcam Vision HD, avec microphone numérique à double entrée intégré		
	Carte graphique HD		
	Carte réseau (RJ45)		
	Ecran : min FHD (1920 x 1080), Non-tactile LCD		
	Clavier 105 touches AZERTY		
	Carte Wi-Fi 802.11b/g/n + Bluetooth 4.2		
	<b>OS :</b> Windows 10 PRO 64Bits Français avec licence + Pack Office 2019 FR avec licence		
	Garantie : minimum 1 an		

Lot s	Spécifications requises	Spécification s Proposées	Notes, remarques, réf. de la documentatio n
	Ordinateur portable (Plan Architectural et Rendu 3D)		
	Ecran 16" (16 pouces)		
	Résolution d'écran :3 072 x 1 920		
	Processeur : Intel® Core™ i9 Octa-cores (8) 9e génération		
	Fréquence du processeur : min 2,3 GHz		
	Disque dur : 1To SSD		
	Système d'exploitation : MacOs Big Sur, Pack Office 2019 FR avec licence		
	Mémoire RAM : min 16Go		
	Connectiques: Quatre (4) ports Thunderbolt 3 (USB-C) avec prise en charge de:		
	Charge		
	DisplayPort		
Lot	<ul> <li>Thunderbolt (jusqu'à 40 Gbit/s)</li> <li>USB 3.1 Gen 2 (jusqu'à 10 Gbit/s)</li> </ul>		
2	Camera intégrée : Caméra FaceTime HD 720p.		
	Carte graphique :		
	AMD Radeon Pro 5500M avec 4 Go minimum de mémoire GDDR6		
	et commutation graphique automatique Carte graphique Intel UHD 630		
	<ul> <li>Configurable sur AMD Radeon Pro 5500M avec 8 Go de mémoire GDDR6</li> </ul>		
	ou AMD Radeon Pro 5600M avec 8 Go de mémoire HBM2		
	Clavier et trackpad		
	Clavier magic rétroéclairé avec :		
	<ul> <li>65 (Ū.S.) ou 66 (ISO) touches, y compris 4 touches fléchées dans un arrangement en T inversé</li> <li>Barre tactile</li> </ul>		
	Capteur Touch ID		
	Capteur de lumière ambiante  Tradition de Force Touch pour un contrôle précie du cureour et des conscités de détaction de preciente de la contrôle préciente de la contrôle preciente de la con		
	<ul> <li>Trackpad Force Touch pour un contrôle précis du curseur et des capacités de détection de pression</li> </ul>		

Wi-Fi	
Réseau sans fil Wi-Fi 802.11ac	
Compatible IEEE 802.11a/b/g/n	
Bluetooth	
Technologie sans fil Bluetooth 5.0	
Autonomie Batterie : min 11h	
Taux de rafraichissement 60 Hz	
Netteté Ecran Retina	
Capteur d'empreintes digitales/identité	
Nombre de haut-parleurs 6	
Accessoires:  - Magic Mouse sans fil et rechargeable  - Adaptateur Multiports: USB, HDMI, SD Card  - Magic Keyboard avec Pavé Numérique et Touch ID AZERTY  - Casque Audio Bluetooth 5.0:  - Compatibilité avec assistant vocal Siri  - Câble USB-C vers Lightning  - 20 heures d'autonomie  - connections automatique aux appareils iCloud  - réduction de bruit de haute qualité  - Puce de casque Apple H1  - Audio spatial avec suivi dynamique des mouvements de la tête  - Compatibilité: MacBook Pro (16 pouces, 2019)  - Câble Lightning vers Jack	
Garantie : minimum 1 an	

Lots	Spécifications requises	Spécifications Proposées	Notes, remarques, réf. de la documentation
	Imprimante et photocopieuse en réseau avec cartouche en réserve		
	Type de périphérique : Imprimante / photocopieur / scanner		
	Type de photocopieuse : Numérique		
	Technologie d'impression : Laser - monochrome		
	Fonction de connexion à un ordinateur : Oui		
	Connexion PC : USB, LAN, hôte USB, Wifi + routeur		
	Mémoire :		
	Mémoire Standard : 2 MB minimum		
	Copie :		
Lot 3	Vitesse de reproduction : De 20 à 45 ppm		
	Agrandissement maximal de documents :4		
	Réduction maximale de documents :0.25		
	Agrandissements préréglés :141%, 200%, 400%		
	Réductions préréglées :25%, 50%, 70%		
	Duplexage automatique : Oui		
	Impression:		
	Vitesse d'impression : De 20 à 45 ppm		
	Pilotes / émulations imprimante : PCL 5e, PCL 6, UFRII LT		
	Impression recto-verso automatique : Oui		
	Balayage:		
	Résolution optique : minimum 600 x 600 ppp		
	Utilisation des documents et des supports :		
	Taille d'origine minimum :139.7 x 182 mm		

Taille d'origine maximum : A3 (297 x 420 mm)	
Type d'origine : Feuilles, manuels	
Capacité du chargeur de documents : Minimum 50 feuilles	
Taille minimum du support :99 x 148 mm	
Taille maximum du support : A3	
Poids minimum du support :64 g/m²	
Poids maximum du support :128 g/m²	
Type de support pris en charge : Papier ordinaire	
Capacité de support standard : minimum 1200 feuilles	
Capacité de support maximum : minimum 2300 feuilles	
Capacité du bac de dérivation : Environ 100 feuilles	
Détails concernant la manipulation de documents et de supports	
2 x cassettes de papier – minimum 500 feuilles taille : 99 x 148 mm à 297 x 420 mm, poids : 64 g/m² - 90 g/m²	
Bac de dérivation – environ 100 feuilles poids : 64 g/m² - 128 g/m²	
ADF – minimum 20 feuilles - A3 (297 x 420 mm)	
Détails sur la vitesse : 20 à 45 ppm	
Connexions:	
Interfaces :1 x USB /1 x USB host /1 x LAN	
Protocoles réseau : TCP/IP, IPP, SMB	
Compatibilité avec Windows 10	
Le logiciel et les dispositifs « Compatible Windows 10 » ont	
l'assurance de Microsoft que ces produits ont subi des tests de	
compatibilité et de fiabilité avec Windows 10 32-bit et 64-bit.	

Lots	Spécifications requises	Spécifications Proposées	Notes, remarques, réf. de la documentation
	Vidéo projecteurs		
	Affichage : Système 3LCD		
	Taille de l'image 16 mm (0,63 pouces) x 3, Format d'image : 4:3		
	Objectif		
	Mise au point : Manuelle		
	Zoom : Manuelle		
Lot 4	Zoom : rapport : Environ x 1,2		
	Résolution de l'écran :		
	Entrée du signal PC Résolution maximale : UXGA 1600 x 1200 points		
	<b>Entrée du signal vidéo :</b> NTSC, PAL, SECAM, 480/60i, 576/50i, 480/60p, 576/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i		
	Système couleur NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N		
	Langue de l'interface : Français		
	Haut-parleur: 1 W x 1 (monaural)		
	<b>Alimentation</b> De 100 V à 240 V CA, de 2,9 A à 1,1 A, 50 Hz / 60 Hz		
	Interfaces: 1 HDMI x 1/ VGA x 1		

Lots	Spécifications requises	Spécifications Proposées	Notes, remarques, réf. de la documentation
Lot 5	Routeur Wifi 4G mobile		
	Connectivité sans-fil :		
	Protocole Wi-Fi: 802,11 ac/a/n 2 x 2 & 802,11 b/g/n 2 x 2, MIMO		
	Bandes de fréquences : 2,4 GHz & 5 GHz		
	Type d'antenne : Antennes Wi-Fi bi-bande		
	Débit de transfert de données : minimum 150 Mb/s		
	Technologie de connectivité Wi-Fi, USB		
	Emplacement Carte sim /microSD : Oui		

6.DOCUMENTATION TECHNIQUE DES FOURNITURES / PHOTOS