

Objet du marché

Parc d'équipement de reprographie

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES

Sommaire

Article 1 : Présentation du marché	3
Article 2 : Définition des prestations.....	3
2.1 : Pour les matériels	3
2.2 : Pour les logiciels	4
Article 3 : Mise en œuvre des prestations	4
3.1 : Installation des systèmes, livraison.....	4
3.2 : Opérations de vérifications qualitatives et quantitatives	5
3.3 : Modifications pendant l'exécution du période	5
3.4 : Enlèvement des systèmes (matériels, logiciels, options et/ou accessoires)	6
3.5 : Assurance des systèmes de reprographie	6
3.6 : Maintenance des systèmes de reprographie	6
3.7 : Logiciels et documentation technique	7
3.8 : Remplacement en cas de panne non réparable	8
Article 4 : Description techniques	8
Article 5 : Caractéristiques techniques	8
Article 6 : Informations générales	10
6.1 : Environnement	10
6.2 : Serveurs	11
6.3 : Connexion au réseau	11
6.4 : Les postes clients	11

Article 1 : Présentation du marché

Le présent marché a pour objet la location et la maintenance de photocopieurs destinés à être installés et utilisés, sur l'ensemble des sites de l'Université Polytechnique Hauts-de-France et de l'Institut National des Sciences Appliquées Hauts-de-France (Valenciennes, Maubeuge, Cambrai et Wallers-Arenberg).

Il comprend également la fourniture d'une solution de gestion de parc pour assurer l'optimisation des matériels d'impression de l'Université Polytechnique Hauts-de-France et de l'Institut National des Sciences Appliquées Hauts-de-France. Ce logiciel sera commun à l'UPHF et l'INSA.

Les photocopieurs seront utilisés en usage de proximité ou ouverts en libre-service à l'ensemble des personnels. Ils devront être équipés de base des fonctions agrafage, scanner et envoi des documents par mail vers les messageries des utilisateurs et devront permettre l'authentification des utilisateurs grâce à la carte multi-services utilisée à l'université (technologie Mifare Desfire fournie par la société Horoquartz). Le matériel devra également proposer le scan sur répertoire réseau et cette fonction devra permettre la création de fichiers PDF archivables (PDF/UA). La fonctionnalité d'OCR serait un plus pour la solution proposée.

Les matériels installés dans les Services Communs de Documentation et destinés à l'usage des étudiants sont exclus du présent marché.

Article 2 : Définition des prestations

2.1 : Pour les matériels

Les prestations incluent la location et la maintenance des systèmes de reprographie (matériels, logiciels, système de verrouillage des magasins papiers sur les matériels en libre service (quantité à définir) et accessoires éventuellement compris).

Elles comprennent la livraison, l'installation, la connexion et la mise en ordre de marche des systèmes, l'assurance, la formation des agents, les mouvements des appareils sur les différentes localisations universitaires ainsi que leur enlèvement en fin de marché.

La maintenance est préventive, corrective et curative. Elle comprend la fourniture de toutes les pièces, outillages et produits et les frais divers de main d'œuvre nécessaires au bon fonctionnement des systèmes. Elle inclut également la fourniture de l'ensemble des consommables utilisé sur les matériels.

Les appareils loués sont des appareils numériques exempts de tout défaut ou vice susceptible de nuire à leur aspect, leur emploi et leur durée de service. Le fournisseur a la possibilité de proposer un matériel neuf ou reconditionné. S'il choisit de proposer des matériels reconditionnés mais ne peut en fournir qu'une partie il devra indiquer le nombre de machines reconditionnées. Il devra fournir les fiches techniques de tous les modèles proposés.

- Est neuf tout matériel qui n'a jamais été acquis par un utilisateur et qui est proposé, sans aucune intervention technique par le fabricant (changement de pièces, de sous-ensemble ...).
- Est reconditionné ou remis à neuf tout matériel qui a déjà été utilisé par un premier acquéreur et revenue dans les usines du fabricant pour y subir un démontage de certaines pièces, où certains sous-ensembles ont été remplacés, retrouvant ainsi les caractéristiques d'origine.

Conformité aux normes et règlements :

Le système loué doit être conforme aux directives, décrets et normes françaises ou équivalentes en vigueur. Il doit notamment répondre aux exigences du marquage CE, particulièrement au regard de l'émission de rayonnement électromagnétique, d'ozone et niveau sonore.

2.2 : Pour les logiciels

La prestation comprend la fourniture du (des) logiciel(s) concernés sur le(s) serveur(s) et sur les postes clients, ou pour ces derniers la mise en place automatique via le réseau de l'université, l'ensemble des paramétrages nécessaires, la fourniture d'une documentation en français, la fourniture, l'installation et le paramétrage des mises-à-jours qui interviendraient en cours d'exécution du marché, la formation des agents de l'UPHF et de l'INSA qui auraient à mettre en œuvre le(s) logiciel(s) ainsi que des utilisateurs.

La prestation comprend la fourniture, l'installation et le paramétrage du (des) logiciel(s) concerné(s) sur le(s) serveur(s). La mise à jour de ces logiciels sera à la charge du prestataire.

Le prestataire précisera le nombre de serveurs déployés ainsi que les systèmes d'exploitation, les configurations matérielles et la volumétrie souhaitée (espace disque nécessaire au bon fonctionnement des applications).

Le prestataire fournira obligatoirement un déploiement automatique des drivers, des logiciels et l'ensemble des paramétrages nécessaires l'utilisation de la solution sur les postes clients.

Article 3: Mise en œuvre des prestations

Les matériels et logiciels sont livrés, installés et mis en ordre de marche, sur les directives émises par le service reprographie dans les conditions fixées ci-après:

3.1 Installation des systèmes, livraison

3.1.1 Pour les matériels

Pour la mise en place des photocopieurs, l'installation doit se faire en coordination avec le service reprographie qui se chargera de tenir un calendrier.

Les photocopieurs doivent être installés obligatoirement dans un délai maximum de quinze (15) jours à compter de la date de début de marché stipulée sur la notification adressée au titulaire (hors vacances scolaires).

Le titulaire devra prendre contact avec l'administration service reprographie (Monsieur CANTENOT (03.27.51.17.82 francis.cantenot@uphf.fr) et Monsieur DUFOUR (03.27.51.17.98 bruno.dufour@uphf.fr)) afin qu'un représentant du service reprographie soit présent pour guider le livreur.

La mise en place des systèmes est réalisée par le fournisseur, à ses frais, sur les différents sites de l'Université Polytechnique Hauts-de-France et de l'Institut National des Sciences Appliquées Hauts-de-France sur les câblages électriques et informatiques existants.

En cas de location d'accessoires supplémentaires, les frais de transport et de mise en service devront être pris en charge par la société retenue au marché.

Le titulaire est responsable du transport de ses matériels. Les risques afférents au transport jusqu'au lieu de destination ainsi que les opérations de conditionnement, d'emballage, de chargement et d'arrimage incombent au titulaire.

Le titulaire exécute sous sa responsabilité et prend à ses frais la livraison des systèmes, l'installation, la connexion au réseau informatique du service, la mise en ordre de marche des systèmes et les essais techniques.

L'évacuation des emballages est à la charge du titulaire.

Les matériels et logiciels composant l'équipement sont accompagnés d'un bon de livraison. Le titulaire effectue par ses propres moyens le déchargement et l'installation des matériels.

3.1.2 Pour les logiciels de supervision

Le prestataire est en charge de l'installation et de la configuration des différents logiciels proposés sur les serveurs mis à disposition par l'Université en coordination avec la Direction du Numérique (DNUM).

3.2 Opérations de vérifications qualitatives et quantitatives

Le service reprographie procède aux vérifications qualitatives et quantitatives, à l'issue desquelles elle informe le titulaire de sa décision d'acceptation définitive, d'ajournement, de refaction ou de rejet partiel ou total des prestations.

Les vérifications ont pour objet de contrôler la conformité des fournitures livrées ou prestations exécutées avec celles demandées au présent marché. Les vérifications qualitatives consistent notamment en des essais techniques sur les systèmes d'impression.

Le service reprographie dispose d'un délai d'un (1) mois (hors vacances), à compter de la date de livraison pour notifier sa décision, la date portée sur le bon de livraison faisant foi. Passé ce délai, le silence de l'administration vaut admission des fournitures livrées.

3.3 Modifications pendant l'exécution du période

3.3.1 Changement de localisation

En cas de nécessité de déplacer un copieur en cours d'exécution du marché pour quelque raison que ce soit (déménagement d'un service, changement de localisation suite à l'évolution du parc de matériels d'impression par exemple), la modification est faite à la demande du service de reprographie, aux frais et avec les moyens du titulaire lorsque le déplacement se fera sur un même site (les bâtiments du centre-ville de Valenciennes étant considérés comme un seul et même site).

Entre plusieurs sites, le titulaire peut prétendre à facturer cette prestation.

3.3.2 Installation de nouveaux matériels

L'installation des nouveaux matériels demandés pendant la période d'exécution du marché doit se faire dans les mêmes conditions que pour les matériels mis en place au début du marché.

3.4 Enlèvement des systèmes (matériels, logiciels, options et/ou accessoires)

En fin de marché, le titulaire assure également, sous sa responsabilité et à ses frais, la reprise des appareils et de leurs accessoires lui appartenant en accord avec l'administration. Un état du matériel sera fait à l'enlèvement dans nos locaux.

Le titulaire doit laisser à disposition de l'Université la totalité des historiques des données récupérées par le logiciel de supervision dans un format récupérable sous tableur ou système de gestion de base de données.

Un calendrier doit être proposé par le titulaire et validé par le service reprographie de l'Université de façon à coordonner la reprise des matériels avec la livraison de ceux du nouveau marché, ceci dans le but de permettre la continuité du service public.

3.5 Assurance des systèmes de reprographie (matériels, logiciels, options et /ou accessoires)

Le titulaire souscrit les assurances nécessaires pour garantir ses agents chargés d'effectuer toutes les interventions prévues dans le cadre du marché (installation et mise en œuvre, déplacement éventuel, enlèvement, formation et maintenance) contre les risques d'accident du travail, invalidité, décès.

Les soins médicaux et chirurgicaux ainsi que les frais d'hospitalisation sont à la charge du titulaire, l'administration étant dégagée de toute obligation en la matière.

Les appareils ou systèmes loués à l'administration et installés dans ses locaux, y compris les logiciels, options ou accessoires, sont couverts par une assurance souscrite par le titulaire contre tout risque de perte partielle ou totale et contre tout dommage susceptible d'être subi par les biens ou locaux concernés par les prestations réalisées dans le cadre du présent marché y compris ceux provenant d'incendie ou d'explosion.

Cette assurance est souscrite avec renonciation à recours contre l'administration, sauf en cas d'utilisation non conforme aux instructions et modes d'emploi délivrés avec les appareils.

3.6 Maintenance des systèmes de reprographie (matériels, logiciels, options et/ou accessoires)

Le titulaire est tenu à une obligation de résultat.

Le titulaire du marché devra maintenir en état de fonctionnement l'ensemble des équipements, objets du marché et assurer leur conformité avec la réglementation en vigueur pendant toute la durée du marché. Toutes les interventions devront être consignées dans le carnet de bord des différents systèmes avec précision du nom du technicien réparateur et la durée d'intervention.

Il devra procéder systématiquement aux mises à jour ou améliorations matérielles et logicielles des systèmes dès leur disponibilité officielle.

Le titulaire devra pouvoir être contacté par téléphone pour toute demande d'intervention technique. Le candidat doit préciser lors du dépôt de son offre, les modalités du service d'intervention technique.

La maintenance des équipements ou systèmes comprend:

La fourniture des produits spécifiques nécessaires au bon fonctionnement des systèmes de reprographie : tambours, cartouche d'encre « toner », agrafes et autres consommables, à l'exclusion du papier et des supports spéciaux.

A ce titre, une réserve de produits appelée stock et permettant d'utiliser l'équipement sera fournie aux différents services. Ce stock sera alimenté en tant que de besoin afin de ne pas être en rupture.

Les vérifications et réglages périodiques nécessaires au parfait fonctionnement des appareils et systèmes (logiciels, options et/ou accessoires y compris), effectués dans le cadre de la maintenance préventive ou corrective.

La maintenance curative devra se faire, du lundi au vendredi, le dépannage devant être effectué dans les délais pour lesquels le titulaire s'est engagé ; les pièces détachées, la main d'œuvre et les déplacements sont compris ;

Les frais de transport entraînés par l'entretien et le dépannage des systèmes en cas de mauvais fonctionnement sont à la charge du titulaire.

Si l'appareil connaît plus de 4 interventions dans le mois pour un même incident l'administration se réserve le droit d'en demander le remplacement au titulaire. Celui-ci devra s'exécuter dans un délai maximum de 8 jours ouvrés à compter de la date de la demande et à ses frais.

En cas d'avarie empêchant leur utilisation normale ou de destruction, les équipements loués sont remplacés dans les meilleurs délais par un matériel de qualité équivalente.

Les matériels et outils permettant d'effectuer la maintenance sont à la charge du titulaire.

3.7 Logiciels et documentation technique

Tous les logiciels et la documentation technique, y compris leurs mises à jour sont en langue française. Dans le cadre du marché et pour la durée de celle-ci, l'administration bénéficie, sans supplément de prix, des mises à jour ou modifications des logiciels liés au fonctionnement des appareils ainsi que celles de la documentation utilisateur.

3.8 Remplacement en cas de panne non réparable

Si la fabrication des appareils ou système est abandonnée en cours de marché, toute nouvelle installation à la suite d'une panne non réparable devra comporter le même type de machine en standard neuf offrant les mêmes spécificités techniques ou supérieures aux mêmes conditions financières que le présent marché.

Article 4: Description technique

Les appareils sont destinés à copier ou imprimer tous types de documents liés au fonctionnement courant des services. Le titulaire doit fournir des matériels pouvant réaliser des documents en recto seul ou en recto-verso de façon automatique avec des originaux et supports d'un grammage compris entre 80 et 160 grammes et d'un format pouvant aller au minimum jusqu'au A3, sans réglage particulier. Les documents devront pouvoir être agrafés directement par le matériel (1 point – 2 points d'agrafage).

Le volume annuel de production sur les 4 dernières années est d'environ 8 millions de pages en noir et blanc et d'environ 3 millions de pages en couleur pour l'ensemble des matériels. Cette estimation est donnée à titre indicatif et ne constitue pas un engagement de production.

Les quantités indiquées à l'article 5 par type de matériel correspondent aux machines à mettre en place dès le démarrage du marché.

En cours d'exécution du marché, une variation du nombre total de machine peut intervenir en fonction des résultats de l'optimisation des moyens de production ou de réorganisation des services.

Cette variation ne peut excéder 10 % en diminution et 15 % en augmentation par rapport au nombre de machines installées au début du marché et dans le respect des règles des marchés publics. Les conditions financières relatives à la reprise d'un matériels suite à un changement de copieur devront être précisées dans l'annexe que ce soit en cas de remplacement d'un copieur noir et blanc par un copieur couleur ou en cas de réorganisation de services au sein de l'UPHF.

Si la fabrication des appareils ou systèmes est abandonnée en cours de marché, toute nouvelle installation devra comporter le même type de machine en standard neuf d'un matériel similaire offrant les mêmes spécificités techniques ou supérieures aux mêmes conditions financières que le présent marché.

Article 5: Caractéristiques techniques

Modèle 1: Copieur monochrome d'une vitesse d'environ 35 pages par minutes (format A4).

La vitesse des copieurs doit être d'environ 35 pages par minute au format A4.

Location et maintenance de 24 photocopieurs monochromes de technologie numérique connectés au réseau informatique.

Le matériel demandé est un matériel neuf ou reconditionné.

Modèle 2: Copieur polychrome d'une vitesse d'environ 20 pages par minute minimum (format A4).

Location et maintenance de 68 photocopieurs polychromes de technologie numérique connectés au réseau informatique. 52 photocopieurs pour l'UPHF et 16 photocopieurs pour l'INSA.

Le matériel demandé est un matériel neuf ou reconditionné.

Logiciel de supervision des systèmes d'impression connectés:

Ce logiciel de gestion de supervision et d'administration des outils d'impressions devra:

- Fonctionner sous environnement MAC et PC
- Pour les outils objets du présent marché et ceux déjà installés sur le réseau (imprimantes, etc...) remonter l'ensemble des compteurs totaliseurs et leur statuts, ainsi que les alertes (veille, manque de toners, pannes, manque de consommables, etc...).

Pour les outils retenus pour ce marché et les existants le permettant, nous demandons:

1-Pour l'utilisateur :

- a) La possibilité d'utiliser n'importe quel outil par identification (carte multi-services technologie Mifare Desfire fournie par la société Horoquartz) que ce soit en copie, scanne ou impression.
- b) Libérer les impressions depuis n'importe quel matériel choisi du réseau, y compris sur des sites différents de celui de l'utilisateur.

- c) La possibilité avant déblocage soit de modifier les paramètres d'impression (recto/verso, finition, etc...) soit de supprimer l'impression.
- d) Un pilote unique pour les utilisateurs quel que soit l'outil utilisé.

2-Pour l'administrateur :

Une seule interface qui permet:

- a) Déploiement des paramétrages des périphériques à distance et possibilité de personnaliser chaque outil suivant les besoins.
- b) Vision synthétique de l'ensemble du parc
- c) Gestion de droits et accès obligatoirement couplé avec le LDAP de l'université
- d) Réplique à l'identique pour tout nouveau matériel installé de l'ensemble des paramétrages définis (identifiant, droits, quotas...)
- e) La possibilité de définir des droits par utilisateur, service ou groupe qui s'appliquent sur le parc. (ex: donner l'accès ou non à la couleur ou à certaines fonctionnalités de l'outil).
- f) Remonter pour chaque utilisateur l'ensemble de ses consommations quelque soit l'outil utilisé et permettre l'extraction des informations nécessaires à la refacturation en interne (imputation analytique des coûts d'impressions).
- g) De pouvoir recevoir des états statistiques sous forme de tableau utilisables sous excel, à la fréquence souhaitée l'état du parc, en y intégrant une notion de coût (prix à la page par exemple)

Le titulaire précise les pré-requis matériels et techniques concernant l'installation de la solution tant au niveau des postes utilisateurs qu'administrateurs.

Il indique également le nombre et les caractéristiques techniques minimales nécessaires au déploiement des serveurs hébergeant les logiciels d'impression et de supervision en sachant que l'Université Polytechnique Hauts-de-France et l'Institut National des Sciences Appliquées Hauts-de-France comprennent environ 2000 agents qui seront susceptibles d'utiliser ces solutions, répartis sur 4 sites et plus d'une trentaine de bâtiments.

Article 6: Informations générales

6.1 Environnement:

l'Université Polytechnique Hauts-de-France et l'Institut National des Sciences Appliquées Hauts-de-France comprend environ 2000 agents qui seront susceptibles d'utiliser cette solution, répartis sur 5 sites et une trentaine de bâtiments.

Il y a environ 1500 machines clientes en capacité d'utiliser la solution: 500 machines sur le domaine pédagogique, 900 machines sur le domaine administratif et 100 machines hors domaine windows.

Les machines clientes sont essentiellement des machines sous Windows; certaines sous Mac Os ou Linux.

Les utilisateurs nomades (notamment smartphone et tablettes) sont également à prendre en compte au niveau de la solution proposée.

L'authentification des utilisateurs aux Services Numériques de l'UPHF est basée sur Ldap (OpenLdap). Le prestataire indiquera les champs et attributs nécessaires à extraire du Ldap pour sa solution: uid, service, ...

Le prestataire pourra proposer une solution d'impression mobile sécurisée (type web), afin de s'affranchir des problèmes de driver et de leur déploiement à grande échelle.

6.2 Serveurs:

L'UPHF dispose d'un environnement virtualisé de serveurs.

Le prestataire précisera le nombre de serveurs à déployer; ainsi que le système d'exploitation, la configuration matérielle ainsi que la volumétrie nécessaire.

Le prestataire pourra utiliser les connexions Vpn mises à disposition par l'UPHF pour effectuer l'installation et la maintenance à distance.

Le prestataire s'engage à respecter la politique de sécurité de l'UPHF et à adapter sa solution en conséquence.

6.3 Connexion au réseau:

Les copieurs devront pouvoir se connecter sur le réseau de l'UPHF de type Ethernet, en connectique RJ45, câblage paires torsadées catégorie 5 ou 6 (10/100/1 000 Mb).

Le prestataire se chargera également de la configuration réseau en accord avec le plan d'adressage et les consignes de sécurité de la Direction des Systèmes d'Information de l'Université.

Le prestataire fournira les contrôleurs, l'ensemble des accessoires de connexion nécessaires (y compris les cartes réseau, les câbles et les connecteurs), les logiciels gestionnaires et les pilotes d'impression en français et mis à jour.

6.4 Les postes clients:

Le prestataire fournira obligatoirement un déploiement automatique des drivers, des logiciels nécessaires ainsi que l'ensemble des paramétrages nécessaires à la solution sur les postes clients sous Windows.

Sur les autres clients (Mac Os, Linux), le prestataire fournira une documentation en français de l'installation.

L'environnement des systèmes d'exploitation des postes clients est le suivant:

- Windows: supérieur à 10
- Windows server: supérieur à 2012
- Macintosh: supérieure à OS 10
- Linux: essentiellement Debian et Ubuntu.