



UNIVERSITE JEAN MONNET
Direction des Services Financiers
Service Achat & Marchés Publics (SAMP)
10 rue Tréfilerie CS 82301
42023 Saint-Etienne cedex 2
www.univ-st-etienne.fr
marches-publics@univ-st-etienne.fr
☎ 04 77 42 17 00

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
C. C. T. P.

MARCHÉ N°2025-001

**Objet : Prestations de maintenance et extensions des systèmes de contrôles d'accès,
d'anti-intrusion et PPMS de l'ensemble des sites de l'Université Jean Monnet
Lot n°5 : Maintenance des systèmes PPMS type ATS sur l'ensemble des campus**

Table des matières

1 INTRODUCTION	4
1.1 Objet du document	4
1.2 Périmètre géographique	4
2 PERIMETRE DU MARCHE	4
2.1 Contexte	4
2.2 Objectifs du présent marché	4
2.3 Normes et règlements	4
3 CONDITIONS PARTICULIERES D'EXECUTION	5
3.1 Structures concernées par le projet d'extension	5
3.2 Exigence	5
3.3 Organisation et sécurité du chantier	5
4 PARC EXISTANT	5
4.1 Système PPMS existant sur l'ensemble des campus de l'université	5
5 TRAVAUX	6
5.1 Système retenu	6
5.2 Description des travaux	6
5.3 Détail des tâches	6
5.3.1 Prise en compte de l'expression de besoins	6
5.3.2 Visite sur site	7
5.3.3 Etude technique	7
5.3.4 Fourniture et pose du matériel	7
5.3.5 Configuration	7
5.3.6 Intégration dans le système	7
5.3.7 Les synoptiques	7
5.3.8 DOE	7
5.3.9 Réception	7
5.3.10 Levée de réserves	7
6 DETAIL DES PRESTATIONS	8
6.1 La gestion du projet	8
6.2 Travaux en hauteur	8
6.3 Etiquetage	8
6.4 Matériel	8
6.5 Câblage	8
6.6 DOE	8
7 MAINTENANCE	8
7.1 Objectifs de la maintenance	8
7.2 Horaires d'intervention	8

7.3 Prise en charge du parc existant 9

7.4 Périmètre de la maintenance..... 9

 7.4.1 Maintenance matérielle..... 9

 7.4.2 Maintenance applicative..... 9

7.5 Prestations forfaitaires et prestations complémentaires 9

 7.5.1 Prestations forfaitaires..... 9

 7.5.2 Prestations complémentaires 9

 7.5.3 Délai et conditions d’intervention 10

7.6 Télémaintenance..... 10

7.7 Comptes-rendus..... 10

1 INTRODUCTION

1.1 Objet du document

Ce document constitue le Cahier des Charges Techniques Particulières (CCTP) pour les prestations inhérentes au système PPMS de l'Université Jean Monnet.

1.2 Périmètre géographique

Le présent marché porte sur l'ensemble des bâtiments et infrastructures situés sur tous les sites de l'Université Jean Monnet, soit environ 150 000 m² de plancher répartis sur 5 campus :

Sites concernés	Adresses principales
Campus Métare : site IUT de Saint-Etienne	28, avenue Léon Jouhaux, Saint-Etienne
Campus Métare : site Faculté des Sciences et Techniques	23, rue du Docteur Paul Michelon, Saint-Etienne
Campus Tréfilerie : site Tréfilerie	33, rue du 11 novembre, Saint-Etienne
Campus Tréfilerie : site Papin	21, rue Denis Papin, Saint-Etienne
Campus Tréfilerie : site Michelet	77, rue Michelet, Saint-Etienne
Campus Tréfilerie : site Maison de l'Université	10, rue Tréfilerie, Saint-Etienne
Campus Manufacture	25, Rue du Docteur Rémy Annino, Saint-Etienne
Campus Santé	10, rue de Marandière, Saint-Priest en Jarez
Campus de Roanne	20, avenue de Paris, Roanne

2 PERIMETRE DU MARCHÉ

2.1 Contexte

Dans le cadre du plan Vigipirate, l'Université Jean Monnet émet le souhait de maintenir et faire évoluer le dispositif PPMS actuellement en place sur les sites.

Les objectifs de ce système sont :

- de protéger les usagers de l'Université,
- de permettre une télétransmission des déclenchements,
- d'avoir une gestion centralisée avec les autres campus de l'Université via le logiciel de supervision existant.

2.2 Objectifs du présent marché

Les objectifs du marché sont :

- le maintien en condition opérationnelle des différents systèmes PPMS existants (maintenance corrective de tous les matériels) ainsi que les systèmes ajoutés ou remplacés au titre du présent marché,
- les prestations d'évolution des systèmes actuellement en place, obsolètes ou hors d'usage, par remplacement ou ajout d'équipements en sites occupés et exploités,
- certaines prestations de mise en place des équipements de contrôle d'anti-intrusion dans le cadre de prise de possession de nouveaux locaux et également de chantier de réhabilitation tous corps d'état ou de constructions neuves.

2.3 Normes et règlements

Le titulaire se référera, pour la réalisation du présent marché et ce, sur la durée du marché :

- aux réglementations, normes et autres documents officiels de référence en vigueur applicables aux présentes prestations,
- aux recommandations techniques,
- aux préconisations des fabricants ou installateurs des matériels concernés.

Les nouveaux textes réglementaires ou documents applicables aux installations objets du présent marché, et dont la mise en application devrait intervenir au cours de la durée du marché, devront faire l'objet d'un rapport d'analyse établi par le Titulaire du marché et présenté au maître d'ouvrage pour lui permettre de valider leur intégration au contrat.

3 CONDITIONS PARTICULIERES D'EXECUTION

3.1 Structures concernées par le projet d'extension

La Maîtrise d'Ouvrage de ce projet est l'Université Jean Monnet.

La Maîtrise d'Œuvre est assurée par la Direction du patrimoine et de la logistique.

Le périmètre sera :

- le contrôle de la bonne exécution des travaux effectués par le Titulaire,
- la cohérence globale du projet et la conformité par rapport au système d'anti-intrusion,
- la représentation technique des différentes entités de l'Université auprès du Titulaire,
- l'information du Titulaire du marché des dispositions diverses en matière d'organisation et de sécurité liées aux conditions d'exploitation.

La Direction du Numérique (DNum). Cette direction a en charge l'exploitation globale du réseau informatique. Toute intervention susceptible d'avoir un impact sur ce dit réseau devra avoir reçu au préalable une validation de la DNum.

3.2 Exigence

Il est essentiel que les candidats intègrent l'exigence forte de l'Université en matière de qualité de service, de garantie de temps d'intervention et d'accompagnement vers les nouvelles technologies.

Cela se concrétise par :

- la capacité « théorique » des solutions choisies à garantir la qualité de service attendue, au travers de mécanismes adaptés :
- le contrôle in situ, dans les conditions réelles, de manière objective, indépendante et sur une période significative, du comportement et des performances des nouveaux services de contrôle d'accès,
- l'assurance d'une parfaite maîtrise de la technologie mise en œuvre ainsi qu'une très forte réactivité en cas d'incidents,
- la garantie du Titulaire de disposer de ressources humaines et matérielles conséquentes afin de maîtriser des déploiements potentiellement parallèles sur plusieurs sites pouvant être distincts,
- l'accompagnement et les formations nécessaires auprès des agents gestionnaires de l'Université,
- une maintenabilité et une fiabilité en adéquation avec les exigences en termes de niveau de performance et de service.

3.3 Organisation et sécurité du chantier

Les travaux se déroulant la plupart du temps dans les sites en exploitation, des mesures particulières de protection et sécurité devront être prises en parfaite concertation avec les services de l'Université.

Les modalités propres à chaque établissement seront vues lors du plan de prévention obligatoire préalable à tout démarrage de projet.

Toutes ces contraintes étant réputées connues par le Titulaire du marché, elle devra en tenir compte dans l'établissement de ses prix unitaires.

Tous les personnels du Titulaire amenés à travailler sur les sites de l'Université devront :

- être en conformité avec les dispositions générales prévues par la législation du travail,
- être en conformité avec les règles applicables dans les établissements.

Il est interdit à tout personnel du Titulaire de pénétrer dans des locaux non autorisés ou qui n'exigent pas son intervention. Tout manquement à cette règle constitue une faute professionnelle.

4 PARC EXISTANT

4.1 Système PPMS existant sur l'ensemble des campus de l'université

Les équipements ATS actuellement en service répartis sur le Campus sont les suivants :

	Nombre de centrales	Nombre de points surveillés
Campus Tréfilerie	5	164
Campus Métare	2	144
Campus Manufacture	1	46
Campus Santé	1	45
Campus Roanne	1	50

Le contrat comprendra également la maintenance du système Vidéo de levée de doute comprenant un logiciel CamTrace installé sur nos serveurs donnant accès aux images de 90 caméras IP réparties sur nos campus.

5 TRAVAUX

5.1 Système retenu

Le référentiel technique d'anti-intrusion de l'Université est basé sur des centrales ATS Advance.

5.2 Description des travaux

Le périmètre des travaux consiste en :

- l'étude,
- l'ajout d'organes d'anti-intrusion, tels que des détecteurs, sirènes, claviers,
- les équipements fonctionnels tels que les Centrales ou les DGP permettant leur intégration dans le système existant,
- le câblage courant fort et courant faible,
- la mise à jour des synoptiques de maintenance et d'exploitation,
- la fourniture des DOE.

5.3 Détail des tâches

Les tâches à la charge du titulaire seront :

- la prise en compte de l'expression de besoins,
- la visite sur site permettant de valider la faisabilité technique, et notamment l'identification des prérequis,
- l'étude technique en réponse à l'expression de besoins,
- l'élaboration et la transmission à l'UJM du devis sur la base du BPU du contrat,
- la fourniture d'un planning de déploiement réaliste,
- le suivi des travaux,
- la fourniture et la pose des matériels,
- tous les travaux annexes rendus nécessaires au parfait achèvement,
- les raccords et finitions,
- l'étiquetage des matériels,
- la configuration, dont l'adressage des équipements fournis par l'UJM (Centrales, détecteurs, groupes...),
- la mise en service locale accompagnée des tests de bon fonctionnement,
- l'intégration dans le système,
- la fourniture des DOE,
- la réalisation d'autotests avant la réception,
- la participation à la recette,
- la levée des réserves éventuelles.

5.3.1 Prise en compte de l'expression de besoins

Le Chargé d'opération de l'UJM transmet au Titulaire une expression de besoins sous la forme d'un document formalisé comportant les éléments suivants :

- intitulé du projet,
- description du contexte,
- description des droits utilisateurs,
- description des objectifs à atteindre,
- un plan avec le positionnement des organes de contrôle d'accès.

5.3.2 Visite sur site

Le Titulaire devra se rendre compte sur site de la faisabilité technique du projet et des contraintes opérationnelles qu'il pourra être amené à rencontrer.

Il devra lister tous les prérequis et les communiquer à l'UJM.

Exemples de prérequis à lister :

- mise à disposition des départs électriques,
- mise à disposition des ports réseaux,
- mise à disposition des locaux.

Le Titulaire précisera toutes les non-conformités constatées lors de cette visite.

5.3.3 Etude technique

À partir de l'expression du besoin et des différents éléments rassemblés lors de la visite sur site, le Titulaire sera en charge de la réalisation de l'étude technique.

Le devis sera rédigé selon les conditions du BPU.

Les fiches techniques des produits non référencés seront jointes.

Le devis sera rédigé selon les conditions du BPU.

Les fiches techniques des produits non référencés seront jointes.

5.3.4 Fourniture et pose du matériel

Le matériel fourni devra être celui du BPU sauf dérogation validée par l'UJM.

Le matériel devra être neuf.

Le matériel devra être installé selon les recommandations du constructeur.

La fourniture et la pose des équipements devra faire l'objet d'autocontrôle avant la réception technique.

5.3.5 Configuration

Le paramétrage des équipements devra se faire en parfaite concordance avec l'architecture validée.

Les règles de nommage devront impérativement être validées avec l'UJM et être reportées dans les DOE.

5.3.6 Intégration dans le système

L'intégration du projet dans le système d'anti-intrusion se fera en totale autonomie par le Titulaire.

Il devra impérativement respecter le mode de fonctionnement usuel.

5.3.7 Les synoptiques

Les prestations suivantes sont à la charge du Titulaire :

- l'intégration dans le logiciel des nouveaux équipements,
- la mise à jour du synoptique de maintenance.

5.3.8 DOE

72h avant la réception, le Titulaire fournira les dossiers de récolement.

Ces dossiers, sous format numérique, seront constitués des éléments suivants :

- schéma de câblage de la centrale jusqu'au matériel d'extrémité même si non fourni dans la commande,
- l'étude rectifiée si nécessaire,
- fiches techniques du matériel posé,
- le dossier d'exécution corrigé des écarts.

5.3.9 Réception

Lors de la réception, les éléments seront visés par le Chargé d'opération de l'UJM.

Les réserves y seront notées, avec dans chaque cas, un plan d'action et une date prévisionnelle de levée de réserves.

5.3.10 Levée de réserves

La levée de réserves permettra de valider la fin du projet.

6 DETAIL DES PRESTATIONS

6.1 La gestion du projet

Ces actions seront rémunérées par un pourcentage du coût de la main d'œuvre.

6.2 Travaux en hauteur

Le prix de pose des câbles et des équipements en intérieur comprend les travaux jusqu'à une hauteur de 3,5m. Au-delà de cette hauteur, le Titulaire pourra facturer l'utilisation d'équipements spécifiques hors BPU.

6.3 Etiquetage

L'intégralité de l'étiquetage est comprise dans la gestion de projet :

- câbles aux 2 extrémités,
- centrale,
- DGP,
- boîtier d'éclatement,
- clavier,
- sirène,
- Déclencheurs Manuels.

6.4 Matériel

Le prix du matériel et de la pose non inclus dans le BPU feront l'objet d'une remise sur catalogues contractualisées dans le marché.

6.5 Câblage

Le prix par ml du BPU de la pose et fourniture du câblage comprend :

- la levée et la repose des dalles de plafond,
- l'aiguillage dans des fourreaux, si nécessaire,
- la pose en elle-même du câble,
- les fixations de câbles sur les chemins de câbles,
- le repérage aux 2 extrémités,
- l'étiquetage aux 2 extrémités,
- les percements < à 10cm de longueur.

6.6 DOE

Les coûts des DOE sont inclus dans le prix du matériel et de la MO.

7 MAINTENANCE

7.1 Objectifs de la maintenance

Le Titulaire a à sa charge une assistance incluant :

- la hotline du Titulaire, inclus dans l'abonnement annuel.
- les déplacements dans des délais courts si besoin sur site,
- le conseil et l'assistance technique.

7.2 Horaires d'intervention

Le Titulaire devra a minima une astreinte de 8h00 à 16h30 du lundi au vendredi.

7.3 Prise en charge du parc existant

Au début du marché, le Titulaire disposera de 1 mois calendaire suite à la prise d'effet du marché pour réaliser toutes les opérations nécessaires à la prise en charge du contrat, à savoir notamment :

- connaissance du parc existant,
- compréhension de l'architecture des systèmes,
- compréhension du fonctionnement du contrôle d'accès à l'Université,
- compréhension des référentiels,
- les configurations matérielles des équipements existants,
- les règles de déclarations des variables,
- les processus de sauvegarde des données existantes,
- les échanges de coordonnées pour identifier les personnes à contacter,
- le recensement des profils et codes d'accès au système,
- les procédures de restauration du système et des bases de données.

Le Titulaire du marché remettra au représentant de la Direction du Patrimoine les procédures nécessaires à la restauration des données essentielles pour assurer la continuité d'activité.

Au terme du mois et en l'absence d'état des lieux, le Titulaire du marché renoncera à faire état de difficultés provenant de l'état ou de la réalisation des installations pour justifier de sa défaillance et ne pourra pas non plus remettre en cause le parc d'installations (et notamment le nombre d'équipements le composant).

7.4 Périmètre de la maintenance

7.4.1 Maintenance matérielle

La maintenance matérielle concerne :

- les UTL,
- les modules déportés,
- les alimentations électriques des UTL et modules déportés,
- les alimentations électriques des systèmes de verrouillage,
- les batteries sur certaines UTL (maintenance préventive et remplacement si nécessaire, sur bon de commande),
- les lecteurs,
- tous les systèmes de verrouillage,
- le câblage et les raccords.

7.4.2 Maintenance applicative

La maintenance applicative due au titre de ce contrat concerne les micrologiciels des UTL **mais également la partie logiciel système et supervision.**

7.5 Prestations forfaitaires et prestations complémentaires

Le marché inclut des prestations à titre forfaitaire et des prestations dites complémentaires à bons de commande.

En cas d'urgence, un accord par mail permettra l'acte de maintenance avant l'émission d'un bon de commande. Le bon d'intervention validé sera joint au devis pour régularisation.

7.5.1 Prestations forfaitaires

Sont compris dans la redevance forfaitaire du marché :

- les coûts liés à la prise en charge du parc et de l'audit du système,
- les prestations relatives aux réunions et documents de suivi (dont les comptes-rendus d'intervention sous format papier ou électronique).

7.5.2 Prestations complémentaires

Toute prestation n'entrant pas dans le cadre de la maintenance à redevance forfaitaire, telle que définie dans le présent marché, sera réalisée en dépense contrôlée, sur bon de commande de l'Université.

Ce sera le cas en particulier :

- des prestations de maintenance corrective concernant l'ensemble des équipements et installations ne faisant pas l'objet de prestations de maintenance préventive au titre du présent contrat,
- des prestations de maintenance corrective résultant de causes non imputables au Titulaire du marché ou non dues au titre de la garantie des installations,
- des travaux de modification ou de modernisation spécifiques des équipements.

Ces prestations seront rémunérées sur la base des prix du BPU.

Elles feront l'objet d'un devis détaillé élaboré sur la base du BPU qui sera soumis à l'accord préalable du Responsable Maintenance ou de son représentant.

7.5.3 Délai et conditions d'intervention

La garantie de temps d'intervention est le temps entre la notification et les premières démarches d'investigation sur site ou à distance.

Afin de réduire les délais, le devis conforme au BPU sera remis après l'intervention pour une intervention ne dépassant pas 1 000 €. Pour un montant supérieur, une validation par e-mail du responsable technique de la Direction du Patrimoine sera nécessaire pour valider la commande.

Le Titulaire devra à minima :

- une astreinte de 8h00 à 16h30 du lundi au vendredi,
- une intervention sur site sous 48h00 en cas de panne,
- un devis sous 7 jours calendaires en cas de panne lourde,
- le cas échéant une réintervention sur site sous 7 jours après validation du devis en cas de panne lourde.

7.6 Télémaintenance

Une assistance par télémaintenance sera mise en place par le Titulaire du marché en collaboration avec les services informatiques de l'Université.

Cet accès permettra au Titulaire de prendre la main à distance sur les différents systèmes qui constituent le contrôle d'accès.

7.7 Comptes-rendus

Toutes les interventions devront faire l'objet d'un compte-rendu établi par le Titulaire du marché.

Chaque opération devra mentionner :

- le nom de l'intervenant,
- la date et l'heure de l'intervention,
- la durée de l'intervention,
- le détail des prestations réalisées.

Le compte-rendu précisera notamment :

- les anomalies constatées,
- les usures de certains organes,
- les risques de détérioration, etc, et les suites qu'il convient de leur donner.

Le compte-rendu sera renseigné immédiatement après chaque intervention de maintenance, signé par la Titulaire et par un représentant de l'Université sur place (agent logistique ou gardien) puis joint numériquement au projet de facturation.

Les comptes-rendus d'intervention sont des documents de référence utilisés pour le suivi des installations et des interventions.

Les comptes-rendus d'intervention sont des documents de référence utilisés pour le suivi des installations et des interventions. En leur absence, toute intervention de maintenance sera considérée comme non effectuée