BÂTIMENT 78

MARCHES PUBLICS DE TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES - CCTP

ACQUISITION ET MAINTENANCE DE BORNES WIFI ET ACCESSOIRES ASSOCIES

MARCHE SEB782026-02

Marché de mise en œuvre, sécurisation, exploitation et maintenance du réseau informatique

Bâtiment 78 - ZAC de La Janais - Chartres-de-Bretagne

SAS SEB 78
2, Avenue de la Préfecture
35042 Rennes

1. Objet et périmètre du marché

1.1 Objet

Le présent marché a pour objet la fourniture de prestations nécessaires à la mise en œuvre, à la sécurisation, à l'exploitation et au maintien en condition opérationnelle de l'infrastructure réseau du Bâtiment 78, situé dans la ZAC de La Janais à Chartres-de-Bretagne, et notamment :

- reprise de l'infrastructure existante ;
- fourniture des équipements, licences et accessoires complémentaires ;
- installation, raccordement, brassage et configuration ;
- mise en œuvre des réseaux LAN, WAN et Wifi ;
- segmentation des usages;
- supervision et exploitation ;
- maintenance préventive, corrective et évolutive ;
- support technique, gestion des incidents et changements ;
- documentation, transfert de compétences, recette et réversibilité.

Les travaux de rénovation du bâtiment 78 se déroulent en deux phases :

- La Phase 1 → Terminée en avril 2025
- La Phase 2 → Date prévisionnelle de fin : décembre 2026

L'objet de ce marché est, pour le titulaire, de reprendre l'exploitation et la maintenance de l'existant (Phase 1) et de compléter le déploiement du réseau informatique suivant la Phase 2 des travaux.

A noter : Le bâtiment 78, propriété de Rennes Métropole, est géré par la société SAS SEB78 dans le cadre d'une Délégation de Service publique sur 5 ans (01/01/2025 au 31/12/2029)

1.2 Forme et durée du marché

Ces éléments sont détaillés dans l'Acte d'Engagement (AE) et dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).

1.3 Limites de prestations

Sauf mention contraire dans les pièces financières, sont exclus du périmètre les postes de travail des locataires et exploitant, leurs applications métiers et leurs infrastructures propres. Le titulaire demeure tenu de coopérer avec les prestataires tiers lorsque le diagnostic nécessite une analyse croisée.

2. Contexte général

2.1 Présentation du site

Le Bâtiment 78 est un pôle d'excellence industrielle qui a vu le jour en 2025 sous l'impulsion de Rennes Métropole. Le site possède une taille d'environ 24 000 m2.

Le bâtiment comprend des espaces de bureau, des espaces de réunion, des espaces de formation, des espaces techniques et des espaces de convivialité.

Donnée	Valeur
Adresse complète	**3 Rue Pierre et Marie Curie 35131 CHARTRES-DE-BRETAGNE**
Surface et niveaux	**23 500 M2 au total** Phase 0 : 2 000 M2 (EXCELCAR) Phase 1 : 11 900 M2 Phase 2 : 9 600 M2
Nombre de locaux VDI/baies /Coffrets Référence aux annexes du CCTP -A4 -A6	5 Locaux VDI équipés au total de 10 baies informatiques. Ajouter également 10 coffrets informatiques déportés dans les locaux. En phase 1, trois coffrets nommés (Bat.14; Safran; Maupertuis) ont été équipés de switchs. En phase 2, six coffrets nommés (Tertiaire 3; Atelier 11; Tertiaire 4; Labo 1; Labo 2; Atelier 12)
Nombre de prises cuivre	Phase 1 : 504 prises Phase 2 : 375 prises répertoriés sur architecture en annexe (A6)
Nombre de connectivité internet	1 Fibre dédiée 500 Mo souscrite en 2025
Nombre de bornes Wifi	Phase 1 : 35 Bornes Phase 2 : A définir par le titulaire (Estimatif environ 30 bornes au regard des surfaces)

2.2 Organisation des parties prenantes

- SEB 78 (Société d'exploitation du bâtiment 78) : Delphine DAVID, Directrice
- SEB 78 (Société d'exploitation du bâtiment 78) : Nolwenn MALLEDANT, Office Manager
- SEB 78 (Société d'exploitation du bâtiment 78) : Nicolas LEONARD, Responsable Technique
- Prestataire externe : HEXATEL, en charge de maintenance du réseau jusqu'à fin 2026.

3. Environnement technique existant

3.1 Architecture BATIMENT 78

Le bâtiment est mis en service en 2 phases majeures (Phase 1 et Phase 2). Voir Annexe A3

A noter : la Phase 0 concerne un locataire arrivé avant l'ouverture officielle. Ce locataire dispose de son propre réseau (lien opérateur, équipements réseau, …)

- ***La phase 1***, mise en service en Avril 2025, sur 12 000 M2

Les Infrastructures Réseau ont été installées en Septembre 2025.

A noter : Une solution temporaire de connexion des 1ers locataires a été mise en place entre Avril et Septembre 2025.

L'architecture Réseau de cette phase est décrite dans l'annexe A4, Onglet « Schéma d'architecture »

- ***La phase 2*** du bâtiment (environ 10 000 M2), la réception des travaux est prévue en décembre 2026.

Il s'agit d'un seul et même réseau dans le bâtiment. Par conséquent, les Infras réseau installées pour la phase 2 devront s'articuler avec l'architecture mise en œuvre en 2025.

3.2 Technologies existantes à prendre en compte

Domaine	Environnement existant	Exigence
Commutation LAN	ALCATEL	Compatibilité, administration et supervision à préserver
Contrôleurs Wifi	UCOPIA	
Sécurité	FORTIGATE, gamme 70G	Compatibilité des flux et règles de sécurité
WAN	SD-WAN FORTIGATE / accès opérateurs	Compatibilité avec l'architecture de collecte

Toute référence à une marque ou à une gamme, décrit l'environnement existant et les contraintes d'interopérabilité. Le candidat peut proposer une solution compatible ou équivalente, sous réserve d'en démontrer l'interopérabilité, l'absence de régression, la maintenabilité et la maîtrise des coûts.

3.3 Inventaire des licences

Domaine	Environnement existant	Exigence
Commutation LAN	LICENCE OV CIRRUS 10 BUSINESS COMMUTATEUR OS65XX LICENCE OV CIRRUS 10 BUSINESS COMMUTATEUR OS63XX	Durée 3 ans à partir du 01 Octobre 2026
Wifi	LICENCE UCOPIA EXPRESS 100 LICENCE OV CIRRUS 10 BUSINESS UN POINT D'ACCÈS WIFI STELLAR AP1X0X/1X1X/1X2X	Durée 3 ans à partir du 01 Octobre 2026

Domaine	Environnement existant	Exigence
Sécurité	BUNDLE FORTIGATE 70G ET CONTRATS DE 3 ANS FORTICARE PREMIUM ET FORTIGARD UTP	Durée 3 ans à partir du 01 Octobre 2025

3.3 Inventaire de référence

L'inventaire des équipements en place est décrit dans le document annexe A4 au présent CCTP

4. Typologie des services

4.1 Accès espaces communs et salles de réunions

Le service mutualisé est destiné aux espaces communs, salles de réunions et espace de Coworking. Il comprend un accès Wifi pour les résidents et un accès WIFI pour les invités.

4.2 Réseau dédié par locataire

Chaque locataire doit disposer à minima d'un accès dédié au sein de son espace. Il s'agit d'un accès filaire pour les espaces de bureau. Cet accès peut être complété par un accès WIFI dans les espaces ateliers.

4.3 Infrastructure autonome d'un locataire

En cas de besoin spécifique (sécurité renforcée notamment), un locataire peut s'équiper de sa propre infrastructure : Accès internet dédié, Infra réseau. En effet des arrivées opérateurs sont prévues dans chaque local VDI.

5. Prestations de démarrage et audit de reprise

5.1 Réunion de lancement

Le titulaire organisera une réunion de lancement afin de confirmer le périmètre, les interlocuteurs, le calendrier, les modalités d'accès au site, les outils d'échange, les règles de sécurité.

5.2 Audit initial

Une passation entre le prestataire en place et le titulaire du marché sera effectuée. L'objectif sera de revoir les éléments ci-dessous :

- inventaire des baies, équipements, modules et alimentations ;
- relevé des modèles, numéros de série, versions, licences, garanties et fins de support ;
- contrôle du brassage, de l'étiquetage et des réserves ;
- inventaire des prises cuivre et liaisons fibre ;
- revue des ports, VLAN, sous-réseaux IP et règles de filtrage ;
- revue des configurations Wifi et du positionnement des bornes ;
- cartographie des interconnexions et dépendances ;
- identification des points uniques de défaillance ;
- contrôle de la supervision, de la journalisation et des sauvegardes ;

- analyse des vulnérabilités connues et des écarts de configuration.
- Liste des adresses IP délivrés pour les réseaux dédiés équipements bâtimentaires

5.3 Livrables de démarrage

- rapport d'état initial ;
- inventaire au format modifiable. Il pourra s'agir du fichier de collecte existant amendé
- cartographie physique et logique ;
- plan d'actions priorisé ;

6. Exigences relatives au réseau LAN

6.1 Architecture

L'architecture devra être exploitable de manière centralisée, évolutive sécurisée. Le titulaire aura décrit dans son offre, le cas échéant, les mécanismes de redondance, de convergence, de prévention des boucles et de continuité de service.

6.3 Alimentation PoE

Les commutateurs alimentant les bornes Wifi, caméras (non existantes à ce jour mais en projet), interphones, équipements de contrôle d'accès et autres objets connectés doivent supporter le niveau PoE requis.

6.4 Segmentation

Une segmentation est déjà mise en place, depuis la phase 1 en fonction des usages. Le titulaire devra respecter cette segmentation et si nécessaire la compléter

Cf fichier annexe A4

Zone ou usage	Principe attendu
Locataires	Un VLAN dédié par entité
Espaces communs	Réseau WIFI distinct pour les locataires
Wifi invité	Accès WIFI uniquement
Administration	Réseau réservé aux équipements et opérations d'administration
Vidéosurveillance	Réseau dédié et filtré
Contrôle d'accès	Réseau dédié et filtré
GTB / IoT	Segmentation par criticité et usage

7. Exigences relatives au Wifi

7.1 Étude de couverture et déploiement

Le titulaire valide ou actualise l'étude de couverture, vérifie l'implantation des bornes, réalise l'installation et le raccordement, intègre les équipements aux contrôleurs, configure les SSID et optimise les paramètres radio.

L'étude WIFI réalisée en amont de la phase 1 est annexée au présent CCTP (annexe A5).

7.2 Services Wifi

- Wifi collaborateurs SEB78 ;
- WIFI Espaces Communs ;
- Wifi locataires ;
- Wifi invité via portail captif ;
- SSID dédiés lorsque le service le prévoit

7.3 Sécurité Wifi

- isolation des utilisateurs invités ;
- étanchéité entre locataires, dans leurs ateliers ;
- chiffrement conforme à la politique de sécurité ;
- gestion séparée des accès d'administration ;
- journalisation des événements ;
- intégration à Ucopia lorsque celle-ci est requise.

8. WAN, accès Internet et résilience

8.1 Raccordement principal

L'architecture WAN en PRODUCTION s'appuie sur un lien principal souscrit par la SEB78 (fibre dédiée 500 Mo, opérateur LINKT). Le titulaire assure la surveillance du lien, la collecte des métriques de disponibilité, latence, perte de paquets et consommation, ainsi que la coordination avec l'opérateur.

8.2 Lien de secours

Le titulaire, une fois en place, proposera une solution de secours par seconde fibre, 4G, 5G ou technologie équivalente.

Des routeurs 5G sont actuellement en place en cas de coupure de lien principal, mais cette solution n'est pas satisfaisante.

9. Cybersécurité

9.1 Principes

Le titulaire applique une démarche de défense en profondeur, de segmentation par zones et de moindre privilège. Il pourra lors de la phase de démarrage proposer des axes d'améliorations éventuels des règles actuellement en place, s'il apparait qu'elles dérogent aux bonnes pratiques communément partagées.

9.2 Mesures minimales

- administration via un réseau dédié et des protocoles chiffrés ;
- comptes nominatifs et limitation des privilèges ;

- désactivation des services et comptes inutiles ;
- modification des identifiants par défaut ;
- sauvegarde régulière des configurations ;
- journalisation centralisée et synchronisation temporelle ;
- mise à jour maîtrisée des composants ;
- traçabilité des interventions ;
- revue périodique des droits ;

9.3 Gestion des vulnérabilités

Le titulaire suit les bulletins de sécurité des constructeurs, qualifie les vulnérabilités affectant le périmètre, informe l'acheteur de toute vulnérabilité critique, propose un plan de correction et réalise les mises à jour après validation. Toute intervention donne lieu à un compte rendu et à une mise à jour de l'inventaire des versions.

9.4 Accès distant du titulaire

En cas de besoin d'accès distant sur site pour la supervision, la maintenance ou la correction, le titulaire devra fournir une solution sécurisée d'accès.

10. Services techniques

10.2 Contrôle d'accès, interphonie, vidéosurveillance et GTB

Les équipements techniques raccordés au réseau sont inventoriés, segmentés, supervisés lorsque cela est possible. Le titulaire coopère avec les prestataires métiers pour le diagnostic.

Vous trouverez en annexe le détail des équipements des phases 1 et 2 **:**

- A7, A8, A9 (Equipements de sûreté : Contrôle d'accès, intrusion, interphonie, vidéo surveillance)
- A10 et A11 (Equipements de GTB)

11. Supervision et exploitation

11.1 Périmètre supervisé

- commutateurs, piles et modules ;
- bornes et contrôleurs Wifi ;
- routeurs et équipements WAN ;
- pare-feu relevant du périmètre ;
- liens opérateurs;

11.3 Sauvegarde des configurations

Les configurations doivent être sauvegardées après chaque changement et selon une fréquence régulière. Les sauvegardes sont historisées, protégées et testées périodiquement par une procédure de restauration.

12. Maintenance et support

La maintenance de équipements installés en phase 1 est assurée par le prestataire actuel jusqu'au 30 septembre 2027. Elle sera reprise par le titulaire du présent marché à partir du 1er octobre 2027.

12.1 Maintenance préventive

- revue complète annuelle de l'infrastructure ;
- revue des versions et vulnérabilités ;
- contrôle des sauvegardes ;
- contrôle des journaux et alertes ;
- suivi des garanties et supports ;
- vérification du stock de sécurité ;
- test des mécanismes de secours ;
- analyse de capacité ;
- mise à jour documentaire.

12.2 Maintenance corrective et niveaux de service

Priorité	Définition	Prise en charge	Rétablissement
P1 critique	Indisponibilité générale ou service essentiel indisponible	1 h ouvrée	1 jour ouvré *
P2 majeure	Zone ou locataire indisponible, forte dégradation	4 h ouvrées	2 jours ouvrés
P3 standard	Incident limité avec contournement	1 jour ouvré	4 jours ouvrés
P4 mineure	Anomalie sans impact immédiat ou demande	4 jours ouvrés	8 jours ouvrés

* En cas d'indisponibilité liée à l'accès opérateur le titulaire sera dépendant du délai de rétablissement de l'opérateur

Le candidat pourra proposer dans son offre des délais plus courts qui deviendront contractuels à la notification.

12.3 Plages de service et astreinte

Le titulaire devra assurer un service de 08h00 à 18h00 du lundi au vendredi (hors jours fériés)

12.5 Gestion des incidents et demandes

Chaque incident, demande ou changement fait l'objet d'un ticket horodaté comportant la qualification, la priorité, les actions, les échanges, les temps de prise en charge et de rétablissement, la cause lorsque connue et la clôture validée.

Le titulaire devra mettre à disposition de l'acheteur une solution de gestion des incidents et demandes (via email, portail, support téléphonique, ...)

13. Gestion des changements

Toute modification planifiée comporte une description, une analyse d'impact, un plan de tests, un plan de retour arrière, une validation, une fenêtre d'intervention, un compte rendu et une mise à jour documentaire.

1. Enregistrement de la demande.

2. Qualification technique et sécurité.
3. Analyse des risques et dépendances.
4. Validation par l'autorité habilitée.
5. Planification et information des parties prenantes.
6. Réalisation et tests.
7. Compte rendu, mise à jour documentaire et clôture.

14. Gouvernance et responsabilités

14.1 Matrice RACI

Le titulaire remet une matrice RACI couvrant au minimum le LAN, le Wifi, Ucopia, la supervision, le WAN, le filtrage, les opérateurs, les locataires, le contrôle d'accès, la vidéosurveillance, la GTB, les incidents, les changements et la sécurité.

14.2 Instances

Instance	Participants	Périodicité	Objet
Comité de pilotage	L'acheteur, le titulaire	Annuel	Qualité de service, risques, budget et évolutions

15. Documentation et livrables à fournir

- dossier d'architecture technique ;
- plans des baies et de brassage ;
- plan d'adressage IP ;
- matrice VLAN ;
- configurations et sauvegardes ;
- procédures d'exploitation, de sauvegarde et de restauration ;
- rapport d'étude Wifi ;
- plan de réversibilité.

Les livrables sont fournis en PDF et dans un format source modifiable. Les schémas doivent être lisibles, datés, versionnés et accompagnés d'une légende. Les livrables sont réputés compris dans les prix unitaires figurant au BPU et ne pourront donner lieu à aucune rémunération complémentaire.

16. Réversibilité

À l'échéance ou à la résiliation du marché, le titulaire assure la continuité et le transfert vers l'acheteur ou un nouveau prestataire. Il remet toutes les informations utiles sous un format exploitable et non propriétaire lorsque cela est possible.

- inventaire actualisé ;
- configurations et sauvegardes ;
- identifiants d'administration transférables selon la politique de sécurité ;
- licences, garanties et contrats ;
- documentation complète ;
- historique des incidents majeurs et changements ;
- actions, vulnérabilités et risques en attente ;

- assistance au nouveau prestataire.

17. Cadre de réponse du candidat

La réponse du candidat fournira **un mémoire technique** qui inclura à minima les rubriques suivantes :

1. Compréhension du contexte
2. Architecture proposée et compatibilité avec l'existant
3. Méthode de reprise de l'existant
4. Organisation de la maintenance et du support
5. SLA, astreinte et escalade
6. Profils et compétences des intervenants
7. Outils de supervision, sauvegarde et ticketing
8. Plan de réversibilité
9. Commentaires et remarques complémentaires sur le dossier

Il remplira également le document **BPU&DQE** avec les références produits et les éléments de prix afin d'établir une simulation financière des offres.

10. Coûts récurrents : licences, supports, abonnements et renouvellements.

21. Annexes fournies

Annexe	Intitulé
A1	Plan du bâtiment : A1-BAT78_PHA2_PLA_TN_TZ_500_MOE_ADA_CHANT00_AMENAGEMENT_250523
A2	Commercialisation des espaces A2-Flyer Bâtiment 78 - 2026
A3	A3-Phases_Réhabiliation_BAT78
A4	Phase 1 - Inventaire des équipements existants A4-Collecte_Reseau_V2 ed7_VERSION CCTP
A5	Phase 1 – Rapport Audit WIFI A5-PRJ0045063_CCI35_Batiment78_AuditWIFI_02042025
A6	Phase 1 & 2 - Synoptique VDI A6-BAT78-EXE-SCH-ERP-302-ELE-BER-021-B Synoptique VDI
A7	A7-Bat78-DOE-PLA-SUR-COCYBEO-Synoptique Phase 1
A8	A8-BAT78-EXE-PLA-SUR-COCYBEO-Synoptique Phase 2
A9	A9-BAT78-EXE-PLA-SUR-COCYBEO-Besoins-Reseau@IP-SURETE-Phase 2

Annexe	Intitulé
A10	A10-BAT78-DOE-DET-TZ-301-CVC-MCI-4010-0-GTB
A11	A11-BAT78_EXE-CVC-MCI-Besoins-Reseau@IP-GTB-Phase 2