

**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
DE
CLERMONT-FERRAND**

**C.C.T.P.
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

**LOT 1 : MIGRATION TECHNOLOGIE / EQUIPEMENTS DE
CONTROLE D'ACCES**

Etablissement : **CHU CLERMONT FERRAND**

Site: **SAINT-JACQUES / ESTAING**

Localisation : **Ensemble des sites**

Objet : **DEPLOIEMENT DU BADGE UNIQUE**

N° opération : **5/DIV/16977**

DIRECTION des TRAVAUX, de
l'ENVIRONNEMENT et de la SECURITE
Département SECURITE

Juin 2025

SOMMAIRE

1. BUT DE L'OPERATION	3
2. REGLEMENTATION	3
3. REMPLACEMENT LECTEURS DE BADGES	4
4. BADGES.....	5
5. MATERIELS D'IMPRESSION DES BADGES.....	5
5.1 IMPRIMANTES A BADGES	5
5.2 CONSOMMABLES POUR IMPRIMANTES A BADGES	6
6. LOGICIEL SECARD / ENCODEUR DE BADGES	6
7. ASSISTANCE TECHNIQUE ET MISE EN SERVICE	7
8. CONTRAT DE MAINTENANCE	7
8.1 MAINTENANCE PREVENTIVE.....	8
8.2 MAINTENANCE CURATIVE	8
8.2.1 INTERVENTION A DISTANCE	8
8.2.2 DEPLACEMENT SUR LE SITE DE L'ETABLISSEMENT	9
8.3 JUSTIFICATIF D'INTERVENTION.....	9

1. BUT DE L'OPERATION

Le présent dossier s'inscrit dans la poursuite du déploiement du badge unique sur les différents sites du CHU dont les principaux buts sont :

- l'attribution à chaque agent du CHU d'une carte professionnelle, utilisable sur l'ensemble des sites du CHU, permettant l'accès aux parkings, bâtiments et locaux sous contrôle d'accès, l'accès aux selfs, ainsi que leur identification (carte imprimée et personnalisée) ;
- la simplification de la gestion des badges de contrôle d'accès avec un interfaçage entre le logiciel CH400 et le logiciel de gestion des ressources humaines pour permettre l'automatisation d'une grande partie de la programmation des badges ;
- le déploiement d'une technologie plus sécurisée, notamment pour la partie contrôle d'accès (Mifare Desfire EV3), que celles utilisées actuellement.

Les principaux objectifs sont de :

- poursuivre le déploiement sur les deux principaux sites du CHU (Saint-Jacques et Estaing) avec remplacement des lecteurs de contrôle d'accès existants pour les migrer en technologie Mifare Desfire EV3, remplacement des cartes de contrôles d'accès et équipements en matériel de création des badges de l'ensemble des gestionnaires du système ;
- remplacer plusieurs systèmes de contrôle d'accès indépendants existants afin de les intégrer dans le logiciel CH400, logiciel de contrôle d'accès utilisé sur l'ensemble des sites et interfacé avec les logiciels de gestion des ressources humaines et de paiement du self ;
- migrer la technologie des lecteurs de certaines centrales d'alarme intrusion afin de conserver la mise hors et en service de ces systèmes avec le badge unique (systèmes actuellement pilotés par les badges de contrôle d'accès existants).

Le présent lot concerne le premier objectif de ce dossier à savoir la migration de technologie des lecteurs ainsi que le déploiement des nouveaux badges pour l'ensemble du personnel.

Les deux objectifs suivants feront l'objet d'une consultation ultérieure.

Cette opération se déroulera en plusieurs phases sur 50 semaines à compter d'octobre 2025. Après une période d'approvisionnement de 8 semaines, le déploiement débutera par le site Saint-Jacques, bâtiment par bâtiment, puis se poursuivra ensuite sur le site Estaing pour une durée globale de 42 semaines.

Le présent lot comprend enfin la mise en place d'un contrat de maintenance préventive et curative sur 10 ans du logiciel de contrôle d'accès ainsi que des équipements d'impression et d'encodage des badges.

2. REGLEMENTATION

Toutes les entreprises seront soumises :

* à l'ensemble des règlements, arrêtés, décrets, circulaires, DTU, normes, avis techniques, règlement, etc., en vigueur à la date de remise des offres et applicables aux Etablissements Recevant du Public (type U), avec en particulier :

- La Norme NF – C 15 100 concernant les installations électrique « installations électriques basse tension – règles » et ses additifs.
- L'arrêté du 25 juin 1980, portant approbations des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

- L'arrêté du 23 mai 1989 avec l'ensemble de ses arrêtés modificatifs (avec en particulier l'arrêté du 10 décembre 2004) relatif aux dispositions particulières concernant les établissements du type U.
 - L'arrêté du 2 février 1993 dans son ensemble modifiant le règlement de sécurité du 25 juin 1980, en particulier dans les articles MS 56 à MS 69.
 - Les normes NF – S 61 950, NF – S 61 962, NF – S 61 970 et NF – S 61 930 à 61 940,
 - Les instructions techniques IT 246 et 247 relatives au désenfumage dans les établissements recevant du public.
- * au Respect des mesures d'hygiène et de sécurité pour les travaux de bâtiments et les travaux publics et tous travaux concernant les immeubles,
- * aux Consignes particulières du Centre Hospitalier Universitaire de Clermont – Ferrand.

Cette liste n'est aucunement limitative, tout règlement concernant ces installations devra être respecté.

Tout en ayant pour objectif de réaliser des ouvrages correspondant au descriptif remis, chaque soumissionnaire devra vérifier la conformité aux règlements énumérés ci-dessus. En cas de contradiction ou d'incompatibilité avec le CCTP, la priorité devra toujours être donnée à la réglementation en vigueur que l'entrepreneur s'engage à observer de façon stricte, même si elle correspond pour lui à une solution plus onéreuse.

3. REMPLACEMENT LECTEURS DE BADGES

DESCRIPTION

Il sera prévu la migration de l'ensemble des lecteurs de badges existants actuellement implantés dans les bâtiments et parkings des sites Saint-Jacques à Estaing pour un fonctionnement sous technologie Mifare Desfire Ev3.

Trois principaux modèles de lecteurs sont actuellement utilisés sur le site :

- un modèle ne disposant que de la technologie 125 kHz sur le site Saint-Jacques ;
- un modèle ne disposant que de la technologie Mifare Classique sur le site Estaing ;
- un modèle bi-technologie 125 kHz / Mifare Desfire sur le site Saint-Jacques.

➤ Pour les lecteurs des deux premiers modèles, il sera prévu la fourniture, pose et raccordement de lecteurs de badges de la gamme Architect de marque STid ou similaire en remplacement des lecteurs existants qui seront déposés et éliminés par le présent lot.

Le principal modèle utilisé sera le lecteur standard ARC-A. Toutefois, au niveau des emplacements où les dimensions de ce modèle ne permettraient pas son installation, il sera prévu la fourniture et installation d'un lecteur étroit ARC1.

Ces lecteurs devront posséder au minimum les caractéristiques suivantes :

- Lecture de la technologie Mifare Desfire Ev3 ;
- Haut niveau de résistance au vandalisme (IK10) ;
- Auto protégé contre le risque d'arrachement ;
- Compatible pour une utilisation intérieure et extérieure (IP65, résistant aux intempéries) ;
- Posséder une signalisation visuelle et sonore (état de veille, passage autorisé, passage non autorisé).

➤ Les lecteurs bi-technologies seront pour leur part conservés. Il devra être prévu à la charge du présent lot la désactivation et dépose du module 125 kHz et l'activation du module Mifare Desfire.

LOCALISATION

Le tableau ci-après liste l'ensemble des lecteurs concernés à la date de publication du présent CCTP.

Le nombre de lecteur est susceptible de varier légèrement entre la date de publication du présent CCTP et la date de réalisation des travaux. Cette variation ira dans le sens de la réduction du nombre de lecteur simple technologie et l'augmentation du nombre de lecteurs bi-technologie (extension du contrôle d'accès par exemple, remplacement de lecteurs simple technologie par lecteur bi-technologie qui tomberaient en panne, ...).

Bâtiment	Nb UTL	Lecteur simple technologie (125 kHz ou Mifare classique) à remplacer	Lecteur bi-technologie à conserver (module Mifare Desfire à activer / module 125 kHz à supprimer)
Hôpital Gabriel Montpied	45	247	61
Pôle psychiatrique	2	7	4
Direction Générale	1	-	2
Stérilisation de Territoire	2	19	-
IFSI	1	1	-
Crèche	1	1 + 1 clavier digicode	-
Logistique (UCP / Garages)	2	1	4
Centre de Biologie	31	97	2
SAMU-CODIS	2	-	12
Locaux informatiques (bât. 3D / CRIH + LT VDI)	8	12	10
Estaing	41	274	2
Odontologie	6	38 + 2 claviers digicode	2
TOTAL	142	697 + 3 claviers digicode	99

Les lecteurs Mifare Desfire Ev3 prévus dans le dossier pour remplacer des lecteurs simple technologie mais qui n'auraient pas été posés au final seront conservés par le CHU pour faire office de stock de dépannage en cas de besoin.

4. BADGES

Il sera prévu à la charge du présent lot, la fourniture de 10.000 badges de proximité type carte rigide plastifiée imprimable sur les deux faces double technologie vierges.

Ces badges intégreront la technologie Mifare Desfire EV3 pour l'encodage de la partie contrôle d'accès ainsi qu'une piste magnétique pour l'encodage du paiement au self.

5. MATERIELS D'IMPRESSION DES BADGES

5.1. IMPRIMANTES A BADGES

DESCRIPTION

Il sera prévu la fourniture, l'installation et la programmation de 7 imprimantes à badges de type Primacy 2 Duplex Expert de la marque Evolis ou ZXP Pro 7 de la marque ZEBRA ou similaire.

Ces imprimantes devront permettre l'impression couleur d'un badge sur ses deux faces et l'encodage de la piste magnétique lors de l'impression de celui-ci.

Ces imprimantes devront posséder au minimum les caractéristiques suivantes :

- Mode d'impression : impression transfert thermique à sublimation et directe sur carte ;
- Impression double face (recto / verso) ;
- Résolution d'impression : 300dpi ;
- Orientation : portrait ou paysage ;
- Vitesse d'impression : 150 cartes par heure en couleur
- Bac de chargement pour badges ;
- Connectivité : par port USB et Ethernet ;
- Encodage de la piste magnétique.

LOCALISATION

Les imprimantes seront installées dans chaque service où seront présents les gestionnaires de badges, à savoir (à titre indicatif, les emplacements exacts seront validés au moment du déploiement de ces 7 équipements) :

- deux imprimantes au bureau du personnel à la Direction du Site Gabriel Montpied ;
- deux imprimantes au bureau du personnel à la Direction du Site Estaing ;
- une imprimante à la Direction des Affaires Médicales ;
- une imprimante au bureau du personnel de la Direction des Achats et de la Logistique ;
- une imprimante conservée en secours au département Sécurité à la Direction des Travaux, de l'Environnement et de la Sécurité.

5.2. CONSOMMABLES POUR IMPRIMANTES A BADGES

Chaque imprimante prévue à l'article 5.1 sera livrée et installée avec son ruban encreur pour permettre son fonctionnement initial.

Il sera également prévu la fourniture des consommables (rubans encreurs) nécessaires à l'impression en couleur des 2 faces (recto/verso) des 10.000 badges fournis dans le cadre du présent dossier.

6. LOGICIEL SECARD / ENCODEUR

DESCRIPTION

Afin de pouvoir procéder à l'encodage des badges par les gestionnaires des badges, il sera prévu :

- la fourniture, l'installation et la programmation de 6 encodeurs à badges 13,56 MHz de type ARC-G 13,56MHz Mifare Desfire EV3 de marque STid ou équivalent. La connectivité se fera par port USB. Ces encodeurs devront être compatibles avec le logiciel d'encodage SECARD.
- la fourniture et l'installation du logiciel SECARD sur chaque postes clients. Ce logiciel permet l'encodage sécurisé des badges Mifare Desfire EV3 vierges.

LOCALISATION

Le matériel d'encodage / enlavage des badges sera installé dans les bureaux du personnel en charge de la gestion des badges :

- bureau du personnel à la Direction du site Gabriel Montpied (2 postes à équiper) ;
- bureau du personnel à la Direction du site Estaing (2 postes à équiper) ;
- bureau du personnel de la Direction des Achats et de la Logistique (1 poste à équiper) ;
- Direction des Affaires Médicales (1 poste à équiper).

7. ASSISTANCE TECHNIQUE / MISE EN SERVICE

Il sera **impérativement** exigé une assistance technique et une mise en service de l'installation par le fournisseur du matériel (CHUBB DELTA).

Cette assistance inclura notamment :

- La collaboration à l'étude du projet la rédaction et la fourniture des plans d'exécution,
- La participation aux réunions de chantier selon besoin, en fonction de l'avancement du chantier,
- Les supports techniques nécessaires en cours de chantier,
- La mise en service.

La mise en service comprendra notamment :

- la mise à jour (firmeware, ...) et la reprogrammation de l'ensemble des UTL des sites Saint-Jacques et Estaing au fur et à mesure de la migration de technologie des lecteurs de badges ;
- le basculement des UTL et équipements associés sur le logiciel CH 400 V9 utilisé actuellement pour le site Louise Michel et qui deviendra l'unique logiciel de contrôle d'accès pour la totalité des sites du CHU ;
- la ré-identification de l'ensemble des équipements selon le principe de numérotation suivant :
*Site.Bus.UTL - bat. Abrégé - Niv. de la porte - dénomination local / circulation avec identification archi 4 chiffres - type d'équipement ** - numérotation (étage. n° équipement)*

*** P = porte (sortie de l'UTL) / LB = Lecteur de Badges / PP = contact de position / BP = bouton poussoir*
- l'installation sur les postes informatiques des gestionnaires de badges des logiciels (CH400, SECARD, ...) et équipements (encodeur, imprimante, webcam mis à disposition par le CHU ...) nécessaires. Il sera également prévu la réalisation d'une information de ces gestionnaires pour l'utilisation de ces différents équipements.

L'ensemble des actions devra être anticipé ou organisé de manière à ce que les perturbations sur le système de contrôle d'accès soient les plus courts possibles et limitées à une journée. La totalité du système devra être opérationnel chaque soir.

Le déploiement du badge unique s'accompagnant d'une refonte totale de l'ensemble des profils d'accès, ces derniers auront été au préalable créés dans le logiciel lors de son déploiement sur le site Louise Michel. Soit il sera possible d'anticiper l'affectation des lecteurs par profil, soit il devra être procédé à leur affectation journalière au fur et à mesure de leur basculement sur le logiciel à partir des tableaux de programmation fournis par le CHU.

Il devra également être veillé au bon fonctionnement de l'interfaçage automatique mis en place entre les logiciels de gestion des ressources humaines, de paiement du self et de contrôle d'accès au fur et à mesure du basculement des installations et du nombre croissant d'agents qui intégreront de fait la base de données.

8. CONTRAT DE MAINTENANCE PREVENTIVE ET CURATIVE

Il revient à chaque candidat de proposer un contrat pour assurer la maintenance préventive et curative de la partie logiciel du système de contrôle d'accès et des équipements d'encodage et d'impression des badges.

Les autres équipements composant l'installation (UTL, lecteurs de badges, ...) ne sont pas inclus dans le présent contrat. Toute intervention sur ceux-ci susceptible d'être demandée par l'établissement donnera lieu à facturation selon les modalités définies dans la partie maintenance curative.

Ce **contrat de maintenance** sera établi pour **10 ans** à compter de la date de signature du procès-verbal d'admission sans réserve des installations.

8.1 Maintenance préventive

La maintenance préventive consistera pour le titulaire du présent contrat à assurer la vérification du bon fonctionnement du logiciel et des équipements d'impression et d'encodage des badges ainsi que l'entretien de ceux-ci.

Il sera prévu une visite préventive chaque année.

Outre le contrôle du bon fonctionnement de l'installation, le titulaire effectuera lors de cette visite **l'ensemble des mises à jour annuelles du logiciel d'exploitation selon les préconisations de l'éditeur** de ce dernier.

Toutefois, en cas de mises à jour qui feraient suite à une faille de sécurité détectée par l'éditeur, le titulaire s'engage à effectuer cette dernière dans les plus brefs délais.

Le titulaire du contrat établira un planning prévisionnel des interventions préventives en accord avec l'établissement.

La visite préventive sera réalisée du lundi au vendredi entre 8h00 et 16h00.

8.2 Maintenance curative

La maintenance corrective consiste pour le titulaire du présent contrat à assurer, sur appel de l'établissement, la remise en état de fonctionnement de l'installation en cas d'anomalie, de panne.

Le titulaire pourra réaliser l'intervention de dépannage / assistance technique :

- soit à distance en se connectant en télémaintenance sur l'installation de l'établissement selon le protocole validé par la Direction des Services Numériques ;
- soit, lorsque la panne ne pourra être résolue à distance, en se déplaçant sur le site de l'établissement.

Le titulaire du contrat devra être en capacité de recevoir les appels de demande d'assistance / dépannage du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00.

8.2.1 Intervention à distance

A réception de la demande d'assistance / dépannage, le « **délai d'intervention** » pour l'**assistance téléphonique** et la **prise en main à distance** sur l'installation est de **2 heures**.

« Délai d'intervention » signifie le temps de la mise en relation par téléphone entre l'interlocuteur de l'établissement ayant émis la demande d'assistance / dépannage et un interlocuteur technique du titulaire, compétent, apte à prendre en charge le problème posé et à rechercher une solution. Il est entendu que le délai mentionné ci-dessus n'est pas un délai de résolution du problème.

Le contrat inclura toutes les interventions correctives de ce type sans que cela donne lieu à une facturation pour l'établissement.

8.2.2 Déplacement sur le site de l'établissement

Dans le cas où le problème ne peut être résolu via l'assistance téléphonique et/ou la prise en main à distance, le titulaire devra alors dépêcher un interlocuteur technique compétent, apte à prendre en charge le problème posé et à rechercher une solution.

Le délai d'intervention du titulaire sera fonction de la criticité de la panne constatée.

En cas de **panne critique rendant l'installation totalement inopérante**, le déplacement du titulaire devra se faire sous un **délai de 4 heures**.

Dans les autres cas, le titulaire disposera d'un délai d'une journée pour intervenir.

Ces interventions donneront lieu à facturation.

Il devra être précisé dans la présente offre le taux horaire qui sera appliqué ainsi que le coût du forfait déplacement.

Le remplacement de pièces détachées, hors garantie, donnera lieu à la présentation d'un devis et facturation après acception de ce dernier par l'établissement.

8.3 Justificatif d'intervention

Lors de chaque visite de maintenance préventive ou de dépannage, le technicien fera signer au représentant de l'établissement, une fiche de travail permettant de vérifier la bonne exécution de la prestation considérée. Un exemplaire de cette fiche de travail sera remis au représentant l'établissement.

Sur cette fiche seront indiqués : la date de la visite, le nom du technicien, les anomalies constatées, les actions réalisées.