



SYSTEME DE CONTROLE D'ACCES DES CENTRES DE L'ONERA (SCAO)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

« CCTP-INSTALLATION-SCAO »

(Version 1.0 du 20 Avril 2026)

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	4
1.1	LE PROJET PRISME	4
1.2	L'ENSEMBLE DES CENTRES	4
2	OBJET	5
3	DÉFINITIONS ET ABRÉVIATIONS	5
4	CADRE DU PROJET	5
4.1	PRESENTATION DE L'ONERA	5
5	CONTEXTE DE LA PRESTATION	6
5.1	PRESENTATION DU SYSTEME « SCAO »	6
5.2	SCHEMA LOGIQUE DU SYSTEME « SCAO »	7
5.3	INFRASTRUCTURE « RESEAU » DU SCAO	7
5.4	CONNAISSANCES DES LIEUX ET DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	8
5.5	PROTECTION DES PERSONNES ET DES OUVRAGES	8
6	PERIMETRES DE LA PRESTATION DE MAINTENANCE	8
6.1	PERIMETRE GEOGRAPHIQUE	8
6.2	PERIMETRE FONCTIONNEL	8
6.3	PERIMETRE TECHNIQUE	8
6.3.1	Périmètre technique du matériel « terrain »	8
7	DESCRIPTION DES MATERIELS INSTALLES	9
7.1	MATERIELS « TERRAIN »	9
7.1.1	Unités de Traitement Local	9
7.1.2	Unités de gestion de porte	9
7.1.3	Caméras aux entrées des centres	9
7.1.4	Lecteurs de plaque d'immatriculation des véhicules	9
7.1.5	Lecteurs de badges	9
8	PRESTATION TECHNIQUE ATTENDUE, GENERALE ET COMMUNE AUX CENTRES DE L'ONERA ..	9
8.1	CABLAGES	9
8.1.1	Courant faible	10
8.1.2	Caractéristiques techniques du câblage « courant faible »	10
8.1.3	Courant fort	10
8.1.4	Caractéristiques techniques du câblage « courant fort »	10
8.2	INSTALLATION DES UTL	11
8.2.1	Prestation attendue	11
8.2.2	Caractéristiques techniques des UTL	11
8.3	INSTALLATION DES LECTEURS	11
8.3.1	Prestation attendue	11
8.3.2	Caractéristiques techniques des lecteurs	12
8.4	INSTALLATION DES CAMERAS AUX ENTREES DES CENTRES	12
8.4.1	Prestation attendue	12
8.4.2	Caractéristiques techniques des caméras aux entrées piétons	12
8.4.3	Caractéristiques techniques des caméras aux entrées véhicules (lecteur de plaques)	12
8.4.4	Caractéristiques techniques communes	12
8.5	INSTALLATION DES EQUIPEMENTS DE PORTE	13
8.5.1	Prestation attendue	13
8.5.2	Caractéristiques techniques des équipements de porte	13
8.6	DOSSIER D'OUVRAGE EXECUTE (DOE)	14
9	ORGANISATION	14
9.1	ORGANISATION OPERATIONNELLE	14
9.2	EXIGENCES RELATIVES A LA REALISATION DE LA PRESTATION	14
9.2.1	Techniciens intervenant sur les centres ONERA	14
9.2.2	Agrément du constructeur TIL Technologies	14
9.3	SECURITE	14

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : implantation géographique des centres de l'ONERA6
Figure 2 : périmètre technique des prestations7

1 INTRODUCTION

L'ONERA s'est doté d'un système de contrôle d'accès permettant de gérer les accès de l'ensemble de ses centres. Le système est actuellement couvert par un contrat de maintenance qui arrivera à terme le 31 décembre 2027 ou 2028 avec reconduction.

1.1 LE PROJET PRISME

Dans le cadre de ce projet de réaménagement des sites IDF (3 sites en 1, fermeture des centres de Châtillon et Meudon), des variations importantes de périmètre (suppression et ajout d'équipement) auront lieu au fur et mesure de l'avancement du projet

Projet PRISME à horizon 2027/2028/2029, description sommaire des futurs bâtiments :

- Situé au Nord du centre : Bâtiment N2 de 3 étages bâtiment à usage tertiaire. Bâtiment N3 d'un étage destiné au dispensaire, salle de formation et salle de conférence. Bâtiment N4 destiné au centre de calcul (hors périmètre du contrat de maintenance).
- Situé à l'Est du centre : Bâtiment Est bâtiment à Usage scientifique.
- Situé au Sud du centre : Bâtiment D2 bâtiment à Usage scientifique.
- Situé sur le Campus de Polytechnique : le bâtiment X/Ensta bâtiment à Usage scientifique.

Description détaillée : <https://www.onera.fr/fr/prisme>

Dans le cadre de ce projet de réaménagement des sites (3 sites en 1, fermeture des centres de Châtillon et Meudon), des ajouts d'équipement auront lieu au fur et mesure de l'avancement du projet.

Prévision du nombre d'accès à équiper concernant le projet PRISME:

- Bâtiment N2 – 20 points : installation prévue en Janvier 2027
- Bâtiment N3 – 5 points : installation prévue en Janvier 2027
- Bâtiment N4 – 12 points : installation prévue en Janvier 2027
- Bâtiment Est – 67 points : installation prévue en Juin 2028
- Bâtiment D2 – 36 points : installation prévue en Juillet 2028
- Bâtiment XE – 14 points : installation prévue en Janvier 2029
- H20 - aucun point SCAO - à la réflexion, il en faudrait peut-être 1 sur le local CFA. Pour l'instant c'est porte avec serrure à clé + grillage avec à nouveau clé mécanique
- Logistique - aucun point

1.2 L'ENSEMBLE DES CENTRES

En parallèle au contrat de maintenance, des modifications et ajouts de zone à accès contrôlés peuvent avoir lieu sur l'ensemble des centres ONERA. A ce jour, il est difficile d'évaluer précisément le nombre de points concernés par année et par centre. Néanmoins, le besoin est identifié.

Prévision : Remplacement ou modification de deux à trois équipements par an et par site.

2 OBJET

Ce document constitue le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) pour la fourniture et l'installation de points SCAO (Système de Contrôle d'Accès des centres de l'ONERA). Il décrit :

- Le contexte de la prestation ;
- Les périmètres de la prestation ;
- La description des matériels installés du SCAO ;
- Les matériels couverts par la prestation ;

3 DÉFINITIONS ET ABRÉVIATIONS

BSD	Bureau secret défense
CC	Centre de Châtillon
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
CL	Centre de Lille
CFM	Centre de Fauga-Mauzac
CM	Centre de Meudon
CMA	Centre de Modane Avrieux
CP	Centre de Palaiseau
CSP	Centre de Salon de Provence
CT	Centre de Toulouse
DD	Directeur de Département ou de Direction (ONERA)
DDS	Direction, Département ou Service
DSI	Direction des Systèmes d'Information
DSID	Direction de la Sécurité Industrielle et de Défense
CSSI	Correspondant de Sécurité des Systèmes d'Information
GTI	Garantie du Temps d'Intervention
GTR	Garantie du Temps de Rétablissement
ISC	Informations et Supports Classifiés
N/A	Non applicable
PMR	Personne à Mobilité Réduite
PSTN	Potentiel Scientifique et Technique de la Nation
SCAO	Système de Contrôle d'Accès de l'ONERA
STB	Acronyme de « Spécification Technique de Besoin » qui est un ensemble de documents permettant de définir un système.
UTL	Unité de Traitement Local
ZAC	Zone à Accès Contrôlé
ZRR	Zone à Régime Restrictif

4 CADRE DU PROJET

4.1 PRÉSENTATION DE L'ONERA

L'ONERA (Office National d'Études et de Recherches Aérospatiales) est un établissement public scientifique et technique à caractère industriel et commercial, doté de l'autonomie financière, placé sous la tutelle de la Direction Générale de l'Armement. L'activité de l'ONERA s'exerce essentiellement dans le domaine

aéronautique et spatial et rassemble environ 2000 personnes dans les métiers de l'énergétique, de l'aérodynamique, des matériaux et structures, de l'électromagnétisme, de l'optique, de la physique de l'instrumentation, de l'environnement atmosphérique et spatial, des systèmes complexes et embarqués, du traitement de l'information et de la prospective.

L'ONERA est implanté sur 8 sites en France comme indiqué sur la figure ci-dessous :



Figure 1 : implantation géographique des centres de l'ONERA

Une présentation de l'ONERA, de son organisation, ses activités, est disponible sur le site <http://www.onera.fr>.

5 CONTEXTE DE LA PRESTATION

Le système de contrôle d'accès de l'ONERA a une architecture comprenant trois composantes principales :

- Le matériel électronique du contrôle d'accès ;
- L'infrastructure informatique : le matériel informatique et les applications logicielles ; ***hors périmètre du CCTP***
- Les éléments physiques du contrôle d'accès. ***Hors périmètre du CCTP***

5.1 PRESENTATION DU SYSTEME « SCAO »

Le système SCAO est basée sur la solution logicielle MICRO-SESAME de la société TIL Technologies. Ce système a une architecture centralisée et assure les fonctions de gestion et de supervision du contrôle des accès des 8 centres de l'ONERA. La version de MICRO SESAME actuellement installée est la version 2018.2.3 (migration sur la nouvelle version 2025.2.5 programmée en Juin 2026).

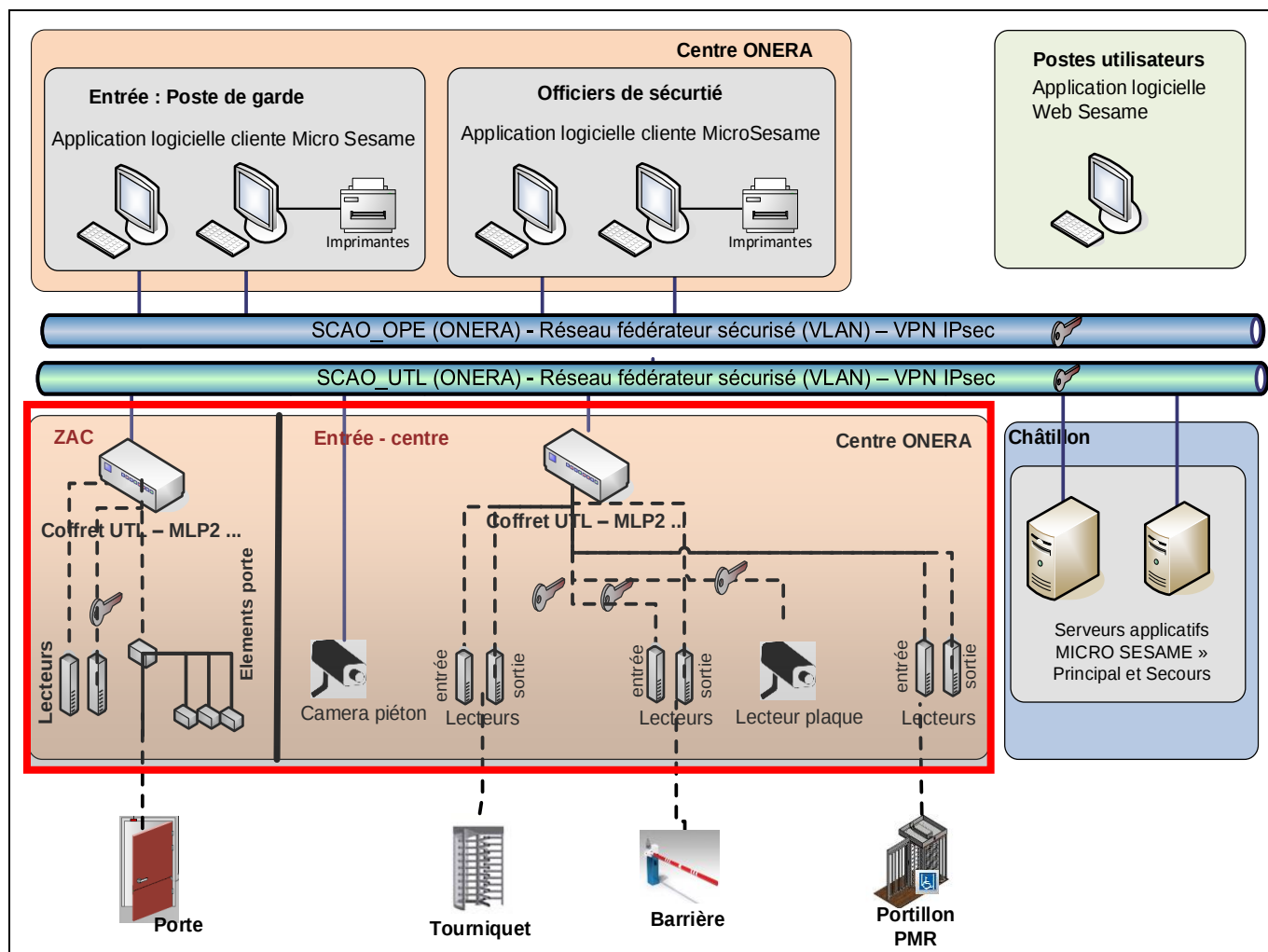
Ce système permet entre autres de :

- Gérer les 8 centres de l'ONERA en définissant des entités et des périmètres de responsabilité ;
- Définir et gérer les opérateurs (rôles applicatifs : Agent de sécurité, Officier de sécurité, administrateur informatique, ...) ;
- Définir et gérer les accès des centres et leurs plages horaires
- D'exploiter et de superviser les accès
- De gérer l'accueil des visiteurs et leur accès

- De gérer les parcours (rondes)
- De gérer le circuit de validation des demandes visites

5.2 SCHEMA LOGIQUE DU SYSTEME « SCAO »

Le schéma générique de la figure 2 présente l'architecture et les principaux éléments matériels et logiciels du système SCAO. Le « centre ONERA » du schéma représente les principes généraux de configuration d'un des 8 centres. La zone à accès contrôlé du schéma représente la configuration d'un point d'accès d'une porte. Les éléments pris en compte précisément dans le périmètre de la prestation sont décrits plus loin dans le CCTP.



Périmètre technique des prestations entouré en rouge

5.3 INFRASTRUCTURE « RESEAU » DU SCAO

Deux VLAN (réseau local virtuel) sont installés et administrés par l'ONERA afin que le système de contrôle d'accès des centres puisse être sur des réseaux indépendants.

Un premier réseau (**SCAO_UTL**) accueille les UTL et une interface de chacun des 2 serveurs d'administration. Un second (**SCAO_OPE**) est prévu pour connecter les postes des utilisateurs et une interface de chacun des 2 serveurs d'administration.

Les commutateurs sont configurés par la DSI en fonction de ces éléments.

08/04/26

Propriété de l'ONERA - Reproduction, communication, utilisation
même partielles interdites sans accord écrit préalable

5.4 CONNAISSANCES DES LIEUX ET DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Lors du marché de déploiement du système de contrôle d'accès de l'ONERA, un dossier des ouvrages exécutés (DOE) a été produit. Ce dossier est classé confidentiel pour l'ONERA car il contient des informations à protéger notamment les plans de câblage propres aux centres.

Le titulaire est tenu de prendre connaissance des plans et des descriptions (remis au titulaire dès la notification de l'accord-cadre) des ouvrages et de s'enquérir de toutes les informations qui leur sembleraient utiles pour répondre aux exigences du présent document.

5.5 PROTECTION DES PERSONNES ET DES OUVRAGES

L'entreprise fera son affaire de toutes les installations qui seront nécessaires pour la bonne réalisation des tâches qui lui seront confiées. Pendant la durée des interventions, l'entreprise devra prendre toutes dispositions utiles pour assurer la protection des personnes, véhicules et des ouvrages existants :

- La pose et l'entretien de toute la signalisation nécessaire pour assurer la sécurité.
- Le nettoyage général régulier et en fin d'opération.

L'entreprise est tenue de respecter la réglementation en vigueur en ce qui concerne les règles d'hygiène et de sécurité. Un plan de prévention pour chaque centre sera réalisé avant le début de l'opération.

6 PERIMETRES DE LA PRESTATION DE MAINTENANCE

6.1 PERIMETRE GEOGRAPHIQUE

Le périmètre géographique comprend les huit centres de l'ONERA. Le prestataire devra intervenir sur :

- ONERA : 29 Avenue de la Division Leclerc – 92320 CHATILLON
- ONERA : 8 rue des Vertugadins – 92190 MEUDON
- ONERA : 8 Chemin de la hunière – 91120 PALAISEAU
- ONERA : 5 rue des Fortifications, 59000 LILLE
- ONERA : route départementale n° 215 – 73500 Modane
- ONERA : 2 avenue Marc Pégélin – 31000 TOULOUSE
- ONERA : Centre du Fauga-Mauzac 31410 MAUZAC
- ONERA : Base Aérienne 701, Chemin de St Jean – 13661 SALON AIR

6.2 PERIMETRE FONCTIONNEL

Le périmètre fonctionnel du système SCAO comprend :

- Le contrôle des accès piétons et véhicules aux points d'entrée et de sortie des centres de l'ONERA ;
- Le contrôle d'accès à l'intérieur des bâtiments (zones classifiées et zones sensibles) ;
- La gestion des demandes de visites.

Le système permet de prendre en charge le contrôle des accès des points d'entrée des centres et des bâtiments des 8 centres de l'ONERA.

6.3 PERIMETRE TECHNIQUE

6.3.1 Périmètre technique du matériel « terrain »

Le périmètre technique matériel comprend les éléments suivants sur les 8 centres de l'ONERA. En d'autres termes, il s'agit de :

- Les unités de traitement local, les modules de porte, les lecteurs de badge et lecteur de badge avec clavier ;
- Les caméras de vidéo protection des accès centres ;

- Les lecteurs de plaque d'immatriculation des véhicules ;
- Les alimentations chargeur/batterie (UTL et organes de verrouillage) ;
- Les équipements périphériques de portes : contacts magnétiques et BBG verts ;

7 DESCRIPTION DES MATERIELS INSTALLES

7.1 MATERIELS « TERRAIN »

7.1.1 Unités de Traitement Local

Les UTL installés sont des automates TILLYS NG de marque TIL Technologies. Ces automates IP sont programmables et multifonctions. Ces UTL sont intégrées dans un système centralisé et supervisé par l'application MICRO-SESAME de TIL Technologies.

Deux modèles d'automate ont été installés :

- TILLYS16-NG
- TILLYS24-NG

7.1.2 Unités de gestion de porte

Ces unités de gestion de porte sont des modules MLP2-RS485 de la marque TIL Technologies. Ces modules se connectent sur un des bus de l'automate « TILLYS NG ».

7.1.3 Caméras aux entrées des centres

Les caméras sont installées aux points d'accès des centres de l'ONERA. Ce sont des caméras IP de marque « HIKVISION, smart IPC », destinées à un usage extérieur. Le titulaire doit proposer un matériel compatible avec TIL TECHNOLOGIE

7.1.4 Lecteurs de plaque d'immatriculation des véhicules

Ces caméras sont installées au niveau des barrières d'entrée des véhicules pour la lecture des plaques d'immatriculation des véhicules entrant dans le centre. Les numéros des plaques d'immatriculation sont remontés au fil de l'eau dans l'historique des événements de l'application logicielle.

Ce sont des lecteurs « MICROPACK » du manufacturier SURVISION, intégrés à MICRO-SESAME. Le titulaire doit proposer un matériel compatible avec TIL TECHNOLOGIE

7.1.5 Lecteurs de badges

A l'intérieur des bâtiments, les points d'accès sont la plupart du temps contrôlés en entrée et en sortie. Ce sont des lecteurs de type « EVOLUTION ST » du manufacturier STID. Ces lecteurs sont sans contact et entièrement programmable et savent lire l'ensemble des identifiants de la famille MIFARE.

8 PRESTATION TECHNIQUE ATTENDUE, GENERALE ET COMMUNE AUX CENTRES DE L'ONERA

Cette prestation technique et générale est à fournir pour tous les centres de l'ONERA. Elle concerne la fourniture et l'installation des éléments matériels de la solution TIL Technologie.

8.1 CABLAGES

Le titulaire devra la fourniture, la pose et le raccordement de tous les types de câbles et équipements nécessaires à l'alimentation électrique et au transport des informations traitées par les équipements du système de contrôle d'accès, y compris leurs supports de cheminement. Néanmoins, les supports de cheminements en fourreaux enterrés (vers tourniquets et barrières), sont exclus de la présente prestation.

L'ONERA fera en sorte de fournir un point de concentration Ethernet à moins de 90 m de l'ensemble des UTL nécessaires au projet.

8.1.1 Courant faible

Le titulaire devra le câblage :

1. Des liaisons Ethernet de chaque UTL vers les éléments actifs du réseau « ONERA » en tenant compte des contraintes liées au réseau Ethernet (distance, etc.) ;
2. Des liaisons de chaque UTL vers les unités de contrôles (ou boîtier de regroupement) des éléments physiques (tourniquet, barrière, passage pour PMR, couloir de passage sécurisé, porte et ses éléments) ;
3. Des liaisons de chaque UTL vers les lecteurs de badge sans contact ;
4. Des liaisons de commande manuelle entre le poste de garde et les éléments physiques (tourniquet, barrière, passage pour PMR, couloir de passage sécurisé) ;
5. Des liaisons entre la ou les caméras (entrées piétons et véhicules) et les éléments actifs du réseau « ONERA » ;
6. Des liaisons entre chaque boîtier de regroupement et les équipements de porte (dispositif de signal d'alarme sonore, contact de porte, boîtier de dé condamnation d'urgence, serrure électrique) ;

La fourniture et la pose des serrures et du câble sont exclues de cette prestation. Le titulaire devra uniquement le raccordement du câble dans le boîtier de regroupement.

8.1.2 Caractéristiques techniques du câblage « courant faible »

Câbles « cuivre » des liaisons Ethernet

Les caractéristiques des câbles « cuivre » de catégorie 6A (minimum) seront impérativement :

- Type F/UTP ou U/FTP ;
- 100 ohms ;
- LSOH ou LSZH conforme à la norme ISO/IEC ;
- Classe Ea 11801 2nd Ed.Am2

Ces câbles devront permettre la transmission au minimum à 500 MHz sur 90 m. Si nécessaire, ils seront raccordés sur des bandeaux de brassage équipés de RJ45 avec volet anti-poussière.

8.1.3 Courant fort

Le titulaire devra le câblage :

- des alimentations des UTL depuis un tableau électrique local, compris dispositifs de protection électrique adaptés ;
- des blocs d'alimentation secourue des serrures électriques depuis un tableau électrique local, compris dispositifs de protection électrique adaptés ;
- des alimentations des caméras.

Les câblages d'alimentation et les cheminements sous fourreaux enterrés des actionneurs ne seront pas dus dans la prestation.

8.1.4 Caractéristiques techniques du câblage « courant fort »

Les types de câbles, leurs sections et leurs dispositifs de protection seront à adapter aux caractéristiques des équipements à alimenter.

Chaque alimentation d'équipement située en extérieur devra être dotée d'une protection par parafoudre.

8.2 INSTALLATION DES UTL

8.2.1 Prestation attendue

Le titulaire devra la fourniture et la pose des UTL en respectant les exigences suivantes :

- les UTL devront être intégrées en armoire ou coffret spécifique « auto protégé » ;
- les armoires ou coffrets devront être installés à l'intérieur de la zone contrôlée et de préférence dans des locaux techniques ;
- les emplacements des locaux techniques d'accueil, des locaux électriques et des portes seront définis dans les plans fournis par l'ONERA.

8.2.2 Caractéristiques techniques des UTL

Les UTL seront natives IP c'est-à-dire raccordées directement sur le réseau informatique Ethernet (sans convertisseur intermédiaire).

Dans un but de flexibilité et d'évolutivité, l'ONERA souhaite que les UTL disposent de possibilités d'extensions locales.

Fonctionnalité très importante : lors d'un téléchargement (par exemple mise à jour des droits) les UTL devront continuer à fonctionner normalement, c'est à dire lire les badges, exécution des automatismes embarqués dans l'UTL (commande de la serrure par exemple), et remontées les événements sur le superviseur en temps réel.

Outre les spécifications décrites dans présent le document, chaque UTL devra être équipée :

- d'un bloc d'alimentation secourue de type chargeur/batterie, pour assurant une autonomie de 24h à toutes les fonctionnalités de l'UTL en cas de coupure de courant ;

Au niveau des équipements de porte décrits dans le présent CCTP, l'UTL doit permettre de récupérer les informations :

- Des états de fonctionnement de la serrure électrique (4 informations dont la nature sera définie à l'exécution en fonction du choix de serrure) ;
- De défauts d'alimentation « secteur » ;
- De défauts de batterie ;
- De défauts d'auto protection des coffrets d'alimentation ;
- De contact d'ouverture de porte (comprenant son auto protection) ;
- De déclencheur manuel de décondamnation d'urgence (porte, tourniquet, ...) ;
- De commande manuelle d'ouverture (ou fermeture) (portillon, tourniquet, barrière) ;
- De contact d'auto protection du boîtier de regroupement.

8.3 INSTALLATION DES LECTEURS

8.3.1 Prestation attendue

Le titulaire devra fournir et poser les lecteurs de badge :

A l'entrée ou à l'intérieur des bâtiments pour :

- Les portes d'accès aux ZAC dans les bâtiments
- Le tourniquet ou le couloir sécurisé ;
- Les barrières véhicule ;
- Le passage pour les PMR.

Pour chaque installation de lecteur, le titulaire devra :

- Déclarer le lecteur dans l'application logicielle en collaboration avec le prestataire mainteneur ;
- Rattacher logiquement le lecteur à une zone en collaboration avec le prestataire mainteneur ;
- Fournir les éléments graphiques qui permettront d'intégrer dans le synoptique de supervision.

8.3.2 Caractéristiques techniques des lecteurs

Outre les spécifications décrites dans le présent document les lecteurs de badge devront :

- Avoir une consommation très faible ;
- Avoir une bonne résistance aux intempéries pour les lecteurs extérieurs (recommandation : IP65)
- Aux dégradations (recommandation : IK9);
- Garantir la sécurité des données transitant sur la liaison entre l'UTL et le lecteur avec un cryptage de type AES ;

8.4 INSTALLATION DES CAMERAS AUX ENTREES DES CENTRES

8.4.1 Prestation attendue

Le titulaire fournira et installera les caméras aux points d'accès des centres de l'ONERA :

- Au niveau du tourniquet ou du couloir sécurisé (entrée piétons) ;
- Au niveau des barrières d'entrée des véhicules pour la lecture des plaques d'immatriculation .

8.4.2 Caractéristiques techniques des caméras aux entrées piétons

Outre les spécifications décrites dans le présent document , les caméras devront :

- Avoir une image couleur de haute sensibilité ;
- Etre équipées d'un illuminateur infra-rouge ;
- Avoir au minimum une vitesse d'image de 24 images/seconde ;
- Pouvoir émettre avec une définition d'image minimale de 720p ;
- Etre associé à un logiciel de post traitement permettant le retour arrière et l'arrêt sur image.

8.4.3 Caractéristiques techniques des caméras aux entrées véhicules (lecteur de plaques)

Outre les spécifications décrites dans le présent document les caméras devront

- Etre associées à un logiciel d'OCR permettant la lecture des plaques d'immatriculation des véhicules.

8.4.4 Caractéristiques techniques communes

- La nature du support permet une résistance aux vibrations sur support ou pylône même si la caméra dispose d'un système de stabilisation de l'image électronique ;
- Les crosses ou supports de fixation sont adaptées pour le passage intérieur des câbles vers la caméra (passage des câbles protégés dans le support).
- Les caméras sont orientables manuellement ;

- Les températures supportées par les caméras sont -30 à 50°C ;
- Les caméras seront intégrées dans un caisson permettant de les protéger contre les actes de malveillance et les agressions atmosphériques ;
- Les câbles ne seront ni visibles ni accessibles depuis la voie publique ;
- Les caméras fixes sont dans des boîtiers thermostatés (voir ventilés) IP 66 ;

8.5 INSTALLATION DES EQUIPEMENTS DE PORTE

8.5.1 Prestation attendue

Le titulaire devra pour chaque porte de ZAC, la fourniture, la pose et le raccordement des équipements électriques suivants :

- un dispositif de signal d'alarme d'effraction de porte restée trop longtemps ouverte ;
- un détecteur d'ouverture de porte, à implanter du côté protégé ;
- un dispositif de déclenchement manuel pour la libération de l'accès en cas d'évacuation d'urgence, à implanter côté protégé (si l'accès est concerné par une sortie contrôlée) ;
- un boîtier de regroupement des câbles des équipements précités, à implanter en faux-plafond au-dessus de la porte et du côté protégé ;
- un bloc d'alimentation secourue pour la serrure électrique.

Sur certains centres, des portes de ZAC sont déjà équipées de dispositifs de contrôle d'accès. Le titulaire devra la déconnexion concernant seulement les dispositifs réutilisés (serrures ou gâches électriques, contacts de porte, ...).

8.5.2 Caractéristiques techniques des équipements de porte

Détecteur d'ouverture de porte

Les détecteurs d'ouverture de porte seront de type « à contact magnétique », certifiés suivant la norme NFA2P. Ils seront adaptés au type de support et à l'environnement.

Dispositif de déclenchement manuel

Le dispositif de déclenchement manuel sera de type à membrane avec un volet plombé. Il sera doté d'un contact de report « porte déverrouillée » et d'un contact de déclenchement.

Boîtier de regroupement

Le boîtier de regroupement permettra pour chaque porte, le raccordement sur bornes repérées, des différents câbles venant des équipements de porte précités, puis du câble allant ensuite vers une UTL.

Les boîtiers de regroupements seront de type auto-protégé à l'ouverture et à l'arrachement.

Bloc d'alimentation secourue de serrure

L'ONERA fournira les caractéristiques des serrures électriques à la réalisation.

L'autonomie du bloc sera de 24h.

Le bloc sera auto-protégé à l'ouverture et à l'arrachement.

8.6 DOSSIER D'OUVRAGE EXECUTE (DOE)

A l'issue de chaque bon de commande, le titulaire remettra à l'ONERA ainsi qu'au prestataire en charge de la mise à jour logiciel le dossier d'ouvrage exécuté. Ce DOE sera constituer notamment des pièces graphiques au format DWG et PDF à intégrer dans la solution logicielle MICRO-SESAME de la société TIL Technologies .

9 ORGANISATION

9.1 ORGANISATION OPERATIONNELLE

Un chef de projet sera nommé pour ce contrat. Il assurera le management centralisé, la coordination opérationnelle et la gestion financière du projet. Il sera notre interlocuteur unique pour tous les aspects contractuels et administratifs. Des rencontres régulières seront prévues.

Ce chef de projet et son équipe de maintenance « back office » regroupent l'ensemble des moyens administratifs nécessaires à la gestion des contrats (management, gestion, ressources humaines, QSHE...) ainsi que les supports techniques d'expertise en maintenance (courants forts, courants faibles, informatique industrielle...),

Des ressources opérationnels « front office » seront affectés à chaque site. Ces ressources constituées de techniciens de maintenance spécialisés en courant faible seront issues des implantations de proximité. Ces techniciens seront nos interlocuteurs privilégiés sur le terrain. Placé sous l'autorité opérationnelle du chef de projet, ils disposeront de l'ensemble des prérequis pour intervenir sur site (formation aux installations, habilitations, qualifications, expérience...). Ils assureront, en coordination avec leur hiérarchie, la gestion technique, la réalisation et le reporting des prestations pour l'ensemble du périmètre technique et géographique.

9.2 EXIGENCES RELATIVES A LA REALISATION DE LA PRESTATION

Des conditions techniques et humaines sont nécessaires à la bonne réalisation de la prestation de maintenance. Les exigences relatives à la mise en œuvre de cette prestation portent notamment sur les points suivants :

- ✓ L'organisation opérationnelle du contrat
- ✓ Les profils des personnes de l'équipe intervenante
- ✓ L'agrément du constructeur TIL Technologies : niveau de partenariat (Expert, ...)
- ✓ Principales références en installation de contrôle d'accès Réseau des agences en proximité des centres ONERA

La prestation devra s'appuyer sur un réseau d'agences qui permettra de garantir la capacité à réaliser la prestation dans les délais indiqués au CCTP.

9.2.1 Techniciens intervenant sur les centres ONERA

Ces techniciens seront spécialisés en courant faible et devront avoir une expérience d'au moins 2 ans dans le domaine. La connaissance du matériel terrain d'un contrôle d'accès constitue un plus : connexion entre un module de porte et un lecteur de badges, connexion entre un module de porte et une UTL, ...

9.2.2 Agrément du constructeur TIL Technologies

TIL Technologies délivre à leur partenaire un certificat d'agrément précisant le niveau d'expertise. La fourniture de ce certificat est une exigence impérative. Le niveau d'expertise mentionnée sera pris en compte.

9.3 SECURITE

Le titulaire sera tenu à une obligation de conseil, de mise en garde et de recommandations en termes de sécurité.