

PIECES TECHNIQUES

Travaux d'amélioration et maintenance des installations Intrusion – Vidéo – Contrôle d'accès – tous sites de la CPAM92

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

Objet du marché	Travaux d'amélioration et maintenance des installations Intrusion – Vidéo- Contrôle d'accès - tous sites de la CPAM92
Consultation n°	2026.03
Version	1.00
Date	21/04/2026

Table des matières

I. OBJET DU MARCHÉ ET COORDONNEES	4
1. Objet du marché.....	4
2. Interlocuteurs de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine:	4
3. TEXTES, NORMES ET RÉGLEMENTATION APPLICABLES.....	5
Courants forts (ERP)	5
Courants Forts (IGH)	6
Courants faibles / SSI (ERP)	6
Courants faibles / SSI (IGH)	7
Sûreté électronique (vidéosurveillance, alarme intrusion, contrôle d'accès).....	7
Obligations générales.....	7
4. CONDITIONS D'EXECUTION.....	7
5. CONTRAINTES D'ACCESSIBILITE ET DE SECURITE	8
II. NATURE DES INSTALLATIONS	9
1. Installation anti-intrusion.....	9
Description et fonctionnement des installations d'intrusion:	9
2. installations de contrôle des accès:	11
3. installations de vidéo-surveillance :	13
III. TRAVAUX DE MISE A NIVEAU : INSTALLATIONS INTRUSION/ VIDEO/ CONTROLE d'ACCES	14
1. LIMITE DES PRESTATIONS	14
2. CONTROLES – ESSAIS – RECEPTION : Contrôle de conformité	14
3. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE	14
4. PROTECTION DES OUVRAGES – NETTOYAGE – REALISATION DES INTERVENTIONS 15	
5. QUALITE DES MATERIAUX UTILISES	15
6. TRAVAUX des installations :	15
A. Intrusion :	16
B. Vidéo-surveillance:	16
C. Contrôle des accès :	16
IV. MAINTENANCE INTRUSION/ VIDEO/ CONTROLE d'ACCES.....	17
1. Description des prestations	17
Audit d'entrée	17
2. Contrôle et maintenance préventive des installations	17
a) Le titulaire du marché devra satisfaire les prestations suivantes : Système intrusion/agression et vidéo surveillance.	17
b) Le titulaire du marché devra satisfaire les prestations suivantes : Contrôle des accès.	18
3. Délais d'intervention :	19
4. Action curative sur les installations	20

5. Cadre technique réglementaire	21
6. Obligation d'information et de conseil	21
V. Descriptif technique complémentaire au BPU	22
1. VIDEOSURVEILLANCE	22
a) Les caméras intérieures type dôme	22
b) Les caméras extérieures de type dôme	23
c) Les caméras extérieures de type bullet	23
d) Les caméras PTZ	24
MATERIEL VIDEO	26
e) Les enregistreurs vidéo	26
f) LE VMS (Video Management System)	27
2. CONTRÔLE D'ACCÈS	29
g) Stock obligatoire	31
h) UTL	31
i) EXTENSIONS type « VEXT »	32
j) Lecteurs & Badges	33
k) Extension Vauban Systems	33

I. OBJET DU MARCHE ET COORDONNEES

1. OBJET DU MARCHE

Travaux de mise à niveau des installations de sécurité :

- Contrôle d'accès des sites.
- Système anti-intrusion.
- Système vidéo-surveillance.
- Maintenance des installations de sécurité

Pour l'ensemble des sites de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine, répartis sur le département des Hauts-de-Seine.

CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entrepreneur est tenu d'avoir, préalablement à la remise de son acte d'engagement :

- pris connaissance de l'ensemble des documents écrits utiles à l'exécution de ses ouvrages.
- apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur importance et de leurs particularités.
- contrôlé toutes les indications des documents de consultation des entreprises.

L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas arguer d'une différence d'interprétation et se prévaloir d'omission ou de manque de renseignements pour refuser l'exécution des travaux jugés utiles à la parfaite et complète exécution des ouvrages selon les règles de l'art.

NOTA : Une attestation de visite sera à fournir lors de la réponse à la consultation.

2. INTERLOCUTEURS DE LA CAISSE PRIMAIRE D'ASSURANCE MALADIE DES HAUTS-DE-SEINE:

Les services de la Direction Logistique :

Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine- TSA 99 998 - 92026 NANTERRE Cedex

Contacts (services chargés du suivi de ce CCTP en phase exécution):

Service Hygiène & Sécurité

Tél. : 01.78.66.16.31 / E-mail : ARNAUD.DESCHEPPER@assurance-maladie.fr

Un plan de prévention sera établi entre le titulaire et le service Hygiène et Sécurité de la CPAM selon les modalités du marché.

Service Travaux

Tél. : 01.78.66.11.47 / E-mail : ARNAUD.CAUSSAT@assurance-maladie.fr

Service Généraux - (dépannages)

**Tél. : 01.78.66.16.60/ 16.24 / E-mail : jean-luc.godfroy@assurance-maladie.fr
service.technique.depannage.cpam-hauts-de-seine@assurance-maladie.fr**

Le responsable des services généraux, Monsieur GODFROY, est désigné comme interlocuteur technique pour le présent marché :

En son absence et aux heures de bureau, le PC sécurité du siège de la CPAM 92 - au 113, rue des Trois Fontanot à Nanterre- prendra les messages et assurera le relais.

Les horaires et modalités de contact du PC sécurité seront communiquées à la notification du marché.

Horaires de disponibilités des Services Techniques : du lundi au vendredi de 7h30 à 17h30.

3. TEXTES, NORMES ET RÉGLEMENTATION APPLICABLES

Les travaux et la maintenance des systèmes de vidéosurveillance, d'alarme intrusion et de contrôle d'accès seront exécutés conformément aux textes législatifs et réglementaires en vigueur à la date de notification du marché, ainsi qu'aux normes françaises (NF), européennes (EN) et internationales applicables, y compris leurs additifs et mises à jour les plus récentes.

Le titulaire est tenu de respecter toute évolution pendant la durée du marché, sans plus-value sauf modification substantielle demandée par le maître d'ouvrage.

Notamment les dispositions suivantes :

- appliquées aux marchés publics,
- à l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, règlements sanitaires départemental
- au code du travail en vigueur à la date de réalisation des travaux,
- au règlement de sécurité des établissements recevant du public de 5^{ème} catégorie,
- au règlement de sécurité des établissements des immeubles de grande hauteur,
- aux documents techniques unifiés et règles d'exécution associées,
- aux documents techniques édités par les organismes professionnels,
- aux instructions techniques de sécurité contre l'incendie (textes 1011 - I - II – etc. ...),
- aux règles techniques de l'Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances contre l'incendie et les risques divers (APSAIRD),
- arrêté du 1^{er} août 2006 relative à l'accessibilité à personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs.
- décret n°2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation,

Courants forts (ERP)

- L'ensemble des normes de l'Union Technique de l'Électricité (U.T.E.) et de l'Union Syndicale de l'Électricité (U.S.E.).
- Cahier des Charges du service technique du distributeur d'énergie (ENEDIS ou équivalent).
- NF C 12-201 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP pour les installations électriques.
- NF C 14-100 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les installations de branchement à basse tension.
- NF C 15-100 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les installations électriques de 1^{ère} catégorie.
- NF C 17-100 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant la protection contre la foudre et les paratonnerres.

- NF C 17-102 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant la protection contre la foudre par paratonnerre à dispositif d'amorçage.
- NF C 71-2 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les luminaires et appareils d'éclairage.
- NF C 71-800 / 801 / 805 / 820 / 830 / 815-1 et 2 ; NF EN 60598-2-22 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant l'éclairage de sécurité.
- NF X 35-103 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant l'ergonomie et les éclairages des lieux de travail.
- Décret du 14-11-1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques (ou dispositions équivalentes du Code du travail).
- NF EN 50-086 concernant les performances et caractéristiques techniques s'appliquant aux conduits et accessoires montés.
- Décret N° 2000-1153 du 29 novembre 2000 (y compris annexes et arrêtés en découlant).
- Arrêté du 26-02-2003 concernant les installations de sécurité.
- Arrêté du 25 juin 1980 modifié (dernière mise à jour 19 février 2026) – Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP.

Courants Forts (IGH)

- - NF C 12-061 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les IGH.
- - Arrêté du 30 décembre 2011 modifié – Règlement de sécurité relatif aux immeubles de grande hauteur (IGH), dispositions électriques et SSI.

Courants faibles / SSI (ERP)

- NF S 61-950 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les matériels de détection incendie, les tableaux de signalisation.
- NF S 61-930 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique.
- NF S 61-931 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les dispositions générales des systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique.
- NF S 61-932 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les règles d'installation des systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique.
- NF S 61-934 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les centralisateurs de mise en sécurité incendie.
- NF S 61-935 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les unités de signalisation.
- NF S 61-936 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les équipements d'alarme (type 4 obligatoire en ERP).
- NF S 61-937 (+ additif(s) et mise(s) à jour) et NF S 61-937-1 concernant les dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) – Prescriptions générales.
- NF S 61-940 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les alimentations électriques de sécurité.
- NF S 61-961 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les détecteurs autonomes déclencheurs.
- NF S 61-962 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les tableaux de signalisation adressable.
- NF S 61-970 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les règles d'installation des Systèmes de Détection Incendie.
- NF S 32-001 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant le signal sonore d'évacuation.
- NF C 90-122 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant la réception et distribution des programmes radiodiffusés ou transmis par satellite.

- NF C 90-125 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les réseaux distribuant par câbles des services de radiodiffusion sonore et de télévision.
- Cahier des Charges de la D.O.T. du département concerné.
- EN 50.173, ISO/IEC 11801, EN 50173, EN 50174 relatif aux câblages VDI et structurés.

Courants faibles / SSI (IGH)

- NF S 61-936 (+ additif(s) et mise(s) à jour) concernant les équipements d'alarme (type 3/4 selon compartimentage IGH).
- NF S 61-971 (+ additif(s) et mise(s) à jour) – Extinction automatique à eau par brumisation (spécifique IGH si applicable).

Sûreté électronique (vidéosurveillance, alarme intrusion, contrôle d'accès)

- EN 50131 (série, + additif(s) et mise(s) à jour) – Systèmes d'alarme intrusion et hold-up (classes de sécurité, environnement).
- EN 50136 (+ additif(s) et mise(s) à jour) – Systèmes et équipements de transmission d'alarme.
- EN 50132 (+ additif(s) et mise(s) à jour) – Systèmes de vidéosurveillance (CCTV) pour applications de sécurité.
- EN 60839-11-1 (+ additif(s) et mise(s) à jour) – Systèmes électroniques de contrôle d'accès – Prescriptions système.
- Règlement (UE) 2016/679 (RGPD) – Protection des données à caractère personnel.
- Code de la sécurité intérieure (art. L.251-1 et s.) – Vidéoprotection et systèmes de surveillance.
- Recommandations CNIL relatives à la vidéosurveillance/vidéoprotection, conservation des images (max. 30 jours typique), information des personnes filmées.
- Code du travail (art. L.1121-1, L.1222-4) – Proportionnalité et information des salariés pour les dispositifs de surveillance.
- Bonnes pratiques cybersécurité : authentification forte, chiffrement des flux, segmentation réseau, traçabilité des accès (compatible NIS 2 si applicable).

Obligations générales

Le titulaire fournira les attestations de conformité des matériels aux normes citées, les PV de réception/mise en service, et un plan de maintenance préventive annuel respectant les périodicités des normes (ex. : essais mensuels alarme type 4 en ERP ; vérifications renforcées en IGH).

Cette liste n'est pas limitative, l'entreprise étant tenue de connaître l'ensemble de la réglementation en cours au jour du lancement de l'appel d'offres.

4. CONDITIONS D'EXECUTION

Les dates et heures d'intervention seront prises en concertation avec la Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine qui prendra les dispositions nécessaires pour rendre accessible aux agents du titulaire l'ensemble des espaces et installations concernés par les prestations.

D'une manière générale les heures d'intervention sont les suivantes :

- **Du lundi au vendredi : de 8h à 18h.**
- **h24 dans le cadre de l'astreinte.**

Aucun matériel ne sera mis à la disposition du titulaire. Il lui appartiendra en conséquence de

fournir l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation de ses prestations.
Le titulaire doit garantir une astreinte h24 assurant une intervention sous 2h.

5. CONTRAINTES D'ACCESSIBILITE ET DE SECURITE

Les interventions dans les locaux de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine sont soumises à l'obtention d'une autorisation d'accès délivrée par les services généraux.

Cette autorisation est obligatoire pour l'ensemble des personnes amenées à intervenir sur chaque site. Le délai d'obtention de cette autorisation est de 3 jours environ, après communication aux services généraux de la CPAM 92 des copies des pièces d'identité en cours de validité des personnes susceptibles d'intervenir.

En cas de non obtention de cette autorisation, le titulaire doit proposer aux services généraux de la CPAM 92 le remplacement des personnes non autorisées. En cas d'impossibilité, aucune réclamation ne pourra être émise pour les contraintes inhérentes à ces habilitations.

Par ailleurs, le titulaire s'engage à ne pas diffuser les plans et documents en sa possession et à signaler à la Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine tout vol de pièces en lien avec ce marché.

Enfin, les interventions nécessaires à la réalisation de l'opération devront ne pas permettre à une personne étrangère de s'immiscer dans l'enceinte des bâtiments pendant l'exécution du marché.

II. NATURE DES INSTALLATIONS

Pour des raisons de confidentialité et de sécurité, les plans ne sont pas communiqués au moment de la consultation publique.

Il est de la responsabilité du titulaire du marché de vérifier le présent descriptif et de signaler toute modification utiles suite aux visites de l'audit d'entrée.

1. INSTALLATION ANTI-INTRUSION

Ce marché comprend les prestations sur 14 systèmes anti-intrusion et tout équipement s'y rattachant, répartis sur l'ensemble du département des Hauts-de-Seine.

Description et fonctionnement des installations d'intrusion:

Le matériel installé dans l'ensemble des sites de la CPAM est le suivant :

- Un clavier d'activation / désactivation de l'alarme, type ATS 1135/1115.
- Une mise en / hors service connectée sur lecteur de contrôle d'accès (sur deux sites uniquement)
- Une centrale d'alarme ARITECH type ATS3500
- Une sirène intérieure.
- Des radars de détection à double technologie.
- Des contacts agression pour les centres recevant du public.
- Un transmetteur téléphonique GSM, permet le renvoi des appels vers une entreprise de télésurveillance ou des personnes d'astreintes.

Détections techniques des centrales intrusion :

Sites	Coupure Secteur	Gaz	Contact incendie
1	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
2	<u>O</u>	X	<u>O</u>
3	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
4	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
5	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
6	<u>O</u>	X	<u>O</u>
7	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
8	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
9	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
10	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
11	<u>O</u>	X	<u>O</u>
12	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
13	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>O</u>
14	<u>O</u>	X	<u>O</u>

Nomenclature :

- X : Sites raccordés
N : Sites sans connexion
O : Connexion à prévoir

Quantitatif des installations intrusion :

Sites	Centrale intrusion	Batterie centrale+ext.	Module ext. ATS 1210	Clavier	Flash agression	Radar IR	Sirène int/ext	Sonde T°	Sonde dégât des eaux	Commande Report agression
1	ATS3500	12V18Ah	0	ATS 1135	1	14	2/0	1	1	oui
2	ATS3500	12V18Ah	3	ATS 1135	?	22	2/1	3 (HS)	1	oui
3	ATS3500	12V18Ah	2	ATS 1135	1	18	3/0	3 (HS)	1	oui
4	ATS3500	12V18Ah	2	ATS 1135	0	12	3/0	1 (HS)	1	oui
5	ATS3500	12V18Ah+ext. 12v7ah	1	ATS 1135	0	16	2/0	2 (HS)	0	Non précisé
6	ATS3500	12V18Ah	2	ATS 1135	1	18	3/1	2 (HS)	1 (HS)	oui
7	ATS3500	12V18Ah + extension : 2x 12V17Ah + 2x12V17Ah	6	x2 ATS 1135	0	14	3/1	0	0	oui
8	A préciser	12V18Ah + x5 batteries 12V2Ah	6	x4 ATS 1135 ou 1136	1	45	5/0	2	2	oui
9	0 (HS)	HS	0	0	0	6	2/0	0	0	oui
10	ATS3500	12V18Ah	1	ATS 1135 ou 1136	0	9	2/1	1 (HS)	0	oui
11	A vérifier	12V18Ah	3	ATS 1135 ou 1136	0	26	5/0	3	1	non
12	ATS3500	12V18Ah + extension : : 3x 12V18Ah	3	ATS 1135 ou 1136	1	27	3/0	A vérifier	A vérifier	oui
13	ATS3500	12V18Ah	1	ATS 1135 ou 1136	1	10	3/0	1	1	oui
14	ATS3500	12V18Ah	0	ATS 1135 ou 1136	0	9	5/0	0	0	non
TOTAL	14	24	30	18	6	246	42+4	19	9	/

x1 sondes gaz : sites 2, 6, 11, 14.

HS : sonde isolée mise hors service.

Le quantitatif est indicatif est sera consolidé lors de l'audit du titulaire du marché.

2. INSTALLATIONS DE CONTROLE DES ACCES:

Ce marché comprend les prestations sur 14 systèmes de contrôle d'accès (VAUBAN) et tout équipements s'y rattachant, répartis sur l'ensemble des sites de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine.

Le contrôle d'accès de l'ensemble des sites est géré via VISOR de VAUBAN SYSTEMS.

VISOR de Vauban Systems est une solution de supervision centralisée déployée sur les sites, gérant quelques équipements par site via les centrales VERSO et les lecteurs de proximité. Ce logiciel client-serveur pilote les accès physiques, les événements et les intégrations sécurité, adapté à la maintenance d'un parc tertiaire modeste.

Architecture du Système

VISOR s'appuie sur un serveur dédié avec base SQL Server pour la gestion des utilisateurs, badges et historiques.

Les centrales VERSO connectent les lecteurs HID en réseau Ethernet, avec extensions V-EXT pour E/S supplémentaires.

Fonctionnalités Opérationnelles

Le logiciel permet de configurer les droits d'accès par horaires/groupes, gère les badges multifactoriels (RFID, PIN, QR via VISOR Access) et remonte les événements en temps réel (passages, anti-passback, portes forcées). Intégrable à VMS (Nx Witness) et intrusion via protocoles standards, pour une supervision unifiée.

Sécurité et Conformité

VISOR implémente un chiffrement HTTPS des communications, produit les logs d'événements (1 an) en conformité RGPD (gestion consentements, exports sécurisés).

Disponibilité assurée par monitoring intégré et failover basique, facilitant la maintenance proactive.

Quantitatif des installations contrôle d'accès et vidéosurveillance :

Sites	Contrôle d'accès					Vidéosurveillance	
	Nbre lecteur HID/BP/DM	Type UTL	Batterie	Extension	Organes	Enregistreur	Nbre de caméras
1	2/2/3	VERSO+2	12v7ah	0		x1 DVR Dahua DH-XVR5104H-4KL-X	4
2	2/1/1	VERSO+1	12v7ah	0		x1 DVR Dahua DHI-HCVR7104H-4M	4
3	2/1/1	VERSO+1	12v7ah	0		x1 DVR Dahua DHI-HCVR7104H-4M	4
4	2/1/1	VERSO+1	12v7ah	0		x1 DVR Dahua DH-XVR5104H-4KL-X	4
5	2/2/2	VERSO+2	Non précisé	V-EXT4+	x2 gâche+barre anti-panique ; x2 ventouses.		4
6	2/1/1	VERSO+1	12v7ah	0	x1 ventouse	x1 DVR Dahua DH-XVR5104H-4KL-X	4
7	35/20/20	?	14x12V17Ah (ventouses)		x22 ventouses ; x1 barre anti panique ;	x1 NVR truevision NVR21S IP	16
8	42/20/39	VERSO	x13 12V7Ah	12 UTL	Ventouses, gâches, barre-anti-panique.	Serveur NX Witness	52
9	1/0/1	VERSO+1	12v7ah	0	x1 ventouse	x1 DVR Dahua DHI-HCVR7104H-4M	3
10	1/0/1	VERSO+1	12v7ah	0	x1 porte coulissante	x1 DVR Dahua DHI-HCVR7104H-4M	5
11	0/0/0 x1 clavier	VERSO+1	Non précisé	0	x1 gâche	x1 NVR Dahua DHI-NVR4108-8P-4KSUL	4
12	4/4/4	VERSO+1	12v7ah	V-EXT4+	x4 ventouses	x1 DVR Dahua DH-XVR5208H-4KL-X4 x1 NVR Dahua NVR4204-P-4KS2	4+4
13	1/1/1	VERSO+1	12v7ah	0	x1 ventouse	x1 DVR Dahua DH-XVR5208H-4KL-X	4
14	1/1/1	VERSO+4	Non précisé	0	x1 ventouse	x1 NVR Dahua DHI-NVR4108-8P	4
Total							

Légende : BP : bouton poussoir, DM : déclencheur manuel.

Logiciel de supervision du contrôle d'accès : VISOR

Logiciel consultation vidéosurveillance : Nx Witness

Un des sites comporte dix portillons vitrés, asservis au contrôle d'accès, faisant partie intégrante du matériel maintenu.

Spécificité technique : portillon vitré AUTOMATIC SYSTEMS

Portillon SlimLane modèles 930 /940 / 950

Référence : SC – FT – FR – 00

Lecteur de proximité de marque ALCEA référence HID iclass R10 N – fréquence 13,56 MHz

Gestion sous logiciel VISOR de VAUBAN SYSTEMS

3. INSTALLATIONS DE VIDEO-SURVEILLANCE :

L'enregistrement et la consultation reposent sur la solution logiciel « Nx Witness » qui est déployée sur l'ensemble des sites.

Nx Witness est un système de gestion vidéo (VMS) performant et modulaire, conçu par Network Optix pour la supervision de caméras IP h24 dans des environnements multisites. Il assure une simplicité d'intégration et une scalabilité sans infrastructure lourde.

Architecture du Système

Nx Witness repose sur une architecture serveur média centralisée, avec clients multiplateformes (Windows, Linux, macOS, iOS, Android) assurant un accès aisé aux données. Le serveur assure une redondance et un stockage edge/cloud conforme à la réglementation (délais de conservation).

Fonctionnalités Opérationnelles

L'interface propose une grille flexible de vues live/relecture, avec timelines filtrées par mouvement et règles PTZ automatisées. Les analyses IA via LAPI détectent personnes, véhicules ou plaques, tandis que l'API REST intègre facilement des systèmes tiers comme VAUBAN pour le contrôle d'accès.

Les exports filigranés et la cartographie interactive facilitent les audits et interventions rapides.

Sécurité et Conformité

Le système implémente un chiffrement AES-256 pour les flux et archives, avec authentification RBAC/AD/LDAP et audits complets. Conforme RGPD/CNIL, il permet notamment un affichage de masques dynamiques.

III. TRAVAUX DE MISE A NIVEAU : INSTALLATIONS INTRUSION/ VIDEO/ CONTROLE d'ACCES

1. LIMITE DES PRESTATIONS

En constitution d'une offre de travaux, la proposition de l'entreprise devra comprendre toutes les prestations nécessaires au parfait fonctionnement des installations, à la mise en service des installations, aux différents essais et à la réfection éventuelle des ouvrages défectueux.

2. CONTROLES – ESSAIS – RECEPTION : CONTROLE DE CONFORMITE

Pendant le cours des travaux liés à la remise en service des installations et en fin d'intervention, il sera procédé à la vérification des divers éléments de l'installation et à leur conformité aux normes, règlements, DTU, et spécifications du marché en présence de la Maîtrise d'Ouvrage et de l'entrepreneur.

Essais de fonctionnement

Les moyens matériels et humains nécessaires aux essais sont à la charge du titulaire.

En fin d'intervention et pour chaque site, il sera procédé aux essais définis ci-dessous :

- conformité des caractéristiques définies dans la description des ouvrages,
- essais de fonctionnement,
- validation du transfert des informations.

Réception

L'installation sera réceptionnée :

- après la livraison complète des éléments mentionnés au descriptif en ordre de marche,
- après que les essais auront donné entière satisfaction,
- en présence du représentant de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Hauts de Seine,
- Après validation de l'entreprise de télésurveillance.

Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)

Les travaux pourront conduire à la délivrance d'un DOE selon les termes du marché et la définition de la commande. Se reporter aux autres pièces du marchés pour plus de précisions.

3. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE

L'entreprise garde l'entière responsabilité de ses études et de ses travaux ainsi que toute incidence

dans la mise en œuvre de dispositifs brevetés.

L'étendue de la responsabilité sera définie selon le contexte de l'intervention, à savoir en présence ou non d'une maîtrise d'œuvre externe. Se reporter aux autres pièces du marchés pour plus de précisions.

4. PROTECTION DES OUVRAGES – NETTOYAGE – REALISATION DES INTERVENTIONS

L'entreprise doit laisser les locaux en parfait état de propreté pendant et après ces interventions. Elle a la charge de l'enlèvement et l'évacuation des déchets et gravats résultant de son activité.

Le titulaire doit assurer l'ordre, l'hygiène et la sécurité de son personnel lors de ces interventions.

Lorsque les travaux doivent entraîner des perturbations vis-à-vis des installations existantes, le titulaire prévient les usagers en temps opportun.

Le titulaire est responsable du maintien en l'état de tout ouvrage existant dans l'enceinte de chaque site : à charge pour lui de prendre les mesures nécessaires afin d'y parvenir. En cas de dommage causé directement ou indirectement, le titulaire prendra à sa charge tous les frais (réfection, indemnité et autres) et toutes les responsabilités.

5. QUALITE DES MATERIAUX UTILISES

Tous les matériaux, appareils et accessoires divers utilisés dans les installations doivent être :

- Neufs et de première qualité.
- Conforme à la réglementation.
- Conforme à la description des ouvrages (standard client à respecter).
- Standard de façon à permettre un remplacement aisé et rapide.

Le titulaire doit s'assurer de la possibilité d'avoir en temps utile tous les matériaux et fournitures nécessaires à la bonne marche des installations. Aucun retard de livraison de la part des fournisseurs ne pourra être invoqué pour justifier un retard dans la réalisation de sa maintenance.

6. TRAVAUX DES INSTALLATIONS :

Le présent chapitre a pour objet de définir les prestations qui pourront être à réaliser dans le cadre de travaux sur les systèmes d'Alarme anti intrusion, vidéo surveillance et contrôle des accès, pour les bâtiments de Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine. Le descriptif n'emporte aucune obligation de commande de l'organisme.

Nota : *L'ensemble des travaux sera à réaliser en site occupé.*

Le titulaire prendra l'ensemble des dispositions nécessaires afin de ne pas perturber les activités des sites, et de garantir aucune coupure des systèmes pendant l'activité des sites.

En cas de dépose accidentelle, par le présent lot, de circuits et/ou tout autre équipement électrique devant être conservé, celui-ci devra la remise en œuvre de ces circuits et/ou tout autre équipement électrique à ces frais. Il ne pourra en aucun cas présenter de devis de travaux supplémentaires pour la reprise de ces installations.

L'évacuation de ces installations déposées est à la charge du présent lot.

Le matériel devra obligatoirement être certifié NFA2P. Type selon matériel.

L'offre comprendra la fourniture et la formation sur le logiciel d'exploitation par le constructeur. Le système communiquera avec une entreprise de télésurveillance, et aura la possibilité de reporter une alarme sur Smart Phone.

L'entreprise devra également la mise en service du système avec formation du personnel.
L'installation sera livrée en ordre de marche.

Les travaux feront l'objet de commandes dédiées en exploitation du marché dans le cadre de révision du périmètre des réseaux ou de modernisation conjointe ou non à des opérations d'autres corps d'état.

La mise à niveau des installations comprendra essentiellement, dans un premier temps suivant la notification du marché, les travaux suivants présentés de manière sommaire :

A. Intrusion :

Nature de la prestation travaux suivant la passation du marché : néant.

B. Vidéo-surveillance:

Nature de la prestation travaux suivant la passation du marché : mise en œuvre du report des flux de vidéosurveillance vers un dispositif centralisé en exploitant le système NX Witness existant pour les sites actuellement non couverts.

C. Contrôle des accès :

Nature de la prestation travaux suivant la passation du marché : extension du contrôle d'accès concernant 3 sites.

Sites	Nbr Lecteur HID	Nbr UTL	Nbr Lecteur HID en création	Logiciel Actuel
SITE 3	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>VISOR</u>
SITE 2	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>VISOR</u>
SITE 14	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>VISOR</u>

IV. MAINTENANCE INTRUSION/ VIDEO/ CONTROLE d'ACCES

1. DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Le titulaire assurera le contrôle annuel, la maintenance préventive et curative des systèmes de contrôle d'accès, d'anti-intrusion et de vidéosurveillance des sites.

Audit d'entrée

Lors de la prise du marché, le titulaire devra procéder à un audit de l'ensemble des installations visant à réaliser un contrôle des installations et des matériels en place grâce à un diagnostic précis. Il fera état de cet audit par la production d'un rapport donnant une liste exhaustive des équipements et de leur état de fonctionnement et signalera à la CPAM des Hauts-de-Seine, tout dysfonctionnement ou anomalie.

Cet audit vaudra comme étant la première campagne de maintenance du parc. Il devra couvrir tous les réseaux dans un même temps et donnera lieu à la production d'un rapport unique, scindé par sites d'interventions. Les campagnes courantes de maintenance, donneront-elles lieu à un rapport par site dans la continuité de l'intervention et selon la planification annuelle communément actée.

L'audit sera à réaliser au maximum dans les deux mois suivant la notification du marché.

Dans le cas de modifications substantielles exécutés ou non par le titulaire du marché (remplacement d'équipement, ajout de lecteur, etc.), d'un ou plusieurs réseaux objets du marché, le titulaire aura l'obligation d'amender l'audit une fois par an. Cette prestation donne lieu à facturation selon le prix BPU hormis en l'absence de modifications à consigner, auquel cas l'audit amandé est délivré sans frais. Ce document unique constitue une trace de toutes modifications portées aux réseaux en les caractérisant.

Sur demande, il sera remis au titulaire les rapports de vérifications antérieurs, uniquement à posteriori de son audit d'entrée.

2. CONTROLE ET MAINTENANCE PREVENTIVE DES INSTALLATIONS

a) Le titulaire du marché devra satisfaire les prestations suivantes : Système intrusion/agression et vidéo surveillance.

La maintenance consiste à vérifier complètement les installations, à régler et essayer le matériel, à vérifier la bonne réception des infos, à remplacer les piles et batteries quand nécessaire, à suivre la télégestion des infos.

Dès la première visite, un diagnostic précis sera réalisé par installation.

Le titulaire rédige un compte rendu de visite dans les sept jours ouvrés qui suivent chaque visite de maintenance.

En l'absence de pièces techniques fournies par le donneur d'ordre, le titulaire doit s'assurer d'obtenir les renseignements utiles à satisfaire à ses obligations et ce par ses propres moyens. Les équipements relevant de fournitures courantes, il ne pourra plaider la méconnaissance des équipements en cas de défaut de maintenance.

Lors de toute mise en œuvre de nouveaux équipements, le titulaire a l'obligation de délivrer les pièces techniques associées (notices de pose, manuel, etc.) à la Caisse Primaire des Hauts-de-Seine sous la forme d'un document numérique et papier, le cas échéant.

Conjointement à la remise du rapport d'audit d'entrée, le titulaire communiquera à la Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine dès un document décrivant l'organisation de son plan d'entretien, sous la forme d'un tableau reprenant de façon exhaustive la liste des opérations minimales d'entretien et la liste des pièces ou mécanismes à vérifier.

Le plan d'entretien prendra en compte les caractéristiques du lieu desservi, les technologies spécifiques des installations, la fréquence d'utilisation ainsi que les prescriptions du fabricant, les opérations minimales d'entretien à effectuer.

Le plan d'entretien ne pourra être modifié sans l'accord des deux parties.

Les visites, opérations et interventions effectuées en exécution du marché font l'objet pour chaque installation de comptes rendus rédigés par l'agent chargé de l'exécution des prestations. Il doit être mis à la disposition de la Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine, par courriel électronique, en adressant dans les 24 heures qui suivent l'intervention le rapport aux services techniques, à l'adresse convenue à la notification du marché.

Les références du présent marché doivent être inscrites par le titulaire dans toutes les correspondances.

Une visite de contrôle annuelle de l'ensemble des installations {sauf les équipements de contrôle des accès des immeubles MB15 & SONATE, où il est demandé 2 visites annuelles} dont il a la charge, laquelle fera l'objet d'un rapport signé contradictoirement par le représentant de la Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine et l'équipe technique du titulaire.

Afin de déterminer les conditions de réalisation des maintenances préventives, le titulaire prend contact avec le représentant des services généraux de la CPAM 92.

b) Le titulaire du marché devra satisfaire les prestations suivantes : Contrôle des accès.

Les exigences de maintenance préventive pour VISOR et VERSO visent à assurer la fiabilité et la conformité du système de contrôle d'accès sur des sites peu importe l'architecture.

Les opérations de maintenance vérifient l'intégrité matérielle, logicielle et fonctionnelle du parc existant.

Maintenance du Logiciel VISOR

Mise à jour du serveur VISOR vers la dernière version stable via téléchargement Vauban (www.vauban-systems.fr/Visor.zip), avec test de compatibilité base SQL Server.

Vérification des configurations (droits accès, horaires, synoptiques), backup complet de la BDD et restauration testée ; audit logs récents et purge RGPD.

Contrôle des intégrations (VMS Nx Witness, intrusion) et test des modules mobiles (VISORCHECK/Access).

Maintenance des Centrales VERSO+

Inspection visuelle et nettoyage des centrales VERSO+/V-EXT

Test des alimentations (12Vdc/220Vac, backup batterie >4h),

Diagnostic réseau (ping, VLAN), mise à jour firmware V.WEB v2.0+ et tests fonctionnels (ouverture/fermeture, anti-passback).

Vérifications Globales et Rapports

Simulation d'événements (portes forcées, défaillances) et tests des lecteurs HID (V-READER) pour badges.

Contrôle cybersécurité (HTTPS, mots de passe forts) et conformité CNIL (gestion utilisateurs).

Rapport détaillé avec préconisations et planning correctif.

Disponibilité cible 99%; de manière générale les exigences s'alignent sur les notices Vauban pour une maintenance professionnelle.

1 visite de maintenance préventive comprenant :

- Contrôle visuel d'état général de l'installation.
- Contrôle de la pertinence de l'installation d'origine en fonction de l'évolution des locaux.
- Vérification fonctionnelle des portillons.
- Vérification de l'état du câble des masses.
- Vérification des angles et positions en ouverture et fermeture.
- Vérification de l'enclenchement du verrou en position fermée.
- Vérification du déverrouillage en cas de coupure d'alimentation.
- Vérification du bon fonctionnement de lecteur de badge.
- Vérification du bon fonctionnement et réglage si nécessaire des moyens de fermeture électromécaniques (Gâches serrures, ventouses...).
- Vérification et réglage des alimentations, vérification des batteries de secours.
- Contrôle et resserrage des connexions.
- Vérification du bon fonctionnement du logiciel d'exploitation.
- Sauvegarde des bases de données.
- Essais généraux du système.
- En cas de panne constatée dans le cadre de cette visite, le prestataire devra réaliser les opérations curatives.
- Remise d'un rapport écrit de visite de maintenance préventive par le prestataire au responsable des services généraux de la CPAM 92.

Le site 8 fera l'objet de 2 visites annuelles pour le contrôle d'accès.

3. DELAIS D'INTERVENTION :

Une astreinte dépannage 7 jours/7 et 24h/24, le titulaire devant intervenir :

1. Pour une panne partielle d'au moins un des systèmes :
 - a) Dans un délai de 3 heures du lundi au vendredi, suite à une demande d'intervention par mail ou téléphone faite entre 8h et 18h.
 - b) Une obligation d'intervention le lendemain à 8h pour une demande d'intervention par mail ou téléphone faite entre 18h et 8h la veille et du vendredi 18h au lundi 8h. Ce délai est également valable pour les jours fériés.
2. En cas de pannes générales d'au moins un des systèmes sur un site, le délai d'intervention est réduit à 2 heures quel que soit le jour et l'heure de la demande d'intervention.

Panne partielle	Du lundi au vendredi	Les samedis, dimanches et jours fériés
De 8h à 18h le jour J	Le jour J dans les 3h	Le jour ouvré suivant à 8h
De 18h la veille au jour J à 8h	Le jour J à 8h	

Panne totale	Du lundi au vendredi	Les samedis, dimanches et jours fériés
De 0h à 24h	2h	

Cette prestation sera évaluée dans le cadre de bordereau de remise de prix du marché : celle-ci comprendra les déplacements et la main d'œuvre. Les pièces détachées seront facturées suivant les prix unitaires remis dans le cadre de bordereau de prix joint au présent CCTP, les éléments non définis seront réglés sur présentation d'une facture fournisseur auquel s'applique un coefficient de révente et une quantité de main d'œuvre.

Le cas échéant, la fourniture d'un document constatant la ou les défaillance(s), explicitant les causes possibles ou certaines de celle(s)-ci, et détaillant la ou les solution(s) technique(s) devant être mise en œuvre en conformité avec les exigences réglementaires pour permettre la remise en état en vue du fonctionnement normal avec valorisation financière (devis).

4. ACTION CURATIVE SUR LES INSTALLATIONS

Lorsque des opérations curatives des installations s'avèrent nécessaires, le titulaire rédige après son intervention un rapport décrivant la ou les défaillance(s) et fournit aux services techniques de la Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine un devis reprenant les mentions indiquées ci-après.

Le rapport et le devis doivent parvenir à la Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine au plus tard le premier jour ouvré suivant la visite ayant permis d'identifier la ou les défaillances.

Les actions correctrices curatives et, éventuellement, les opérations de mises en conformités des équipements (si modification de la réglementation), font l'objet de bons de commande individualisés, et s'inscrivent en dehors du forfait relatif au volet préventif. Dans le devis adressé par le titulaire aux services techniques de la Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine, sont repris et distingués :

- La nature des opérations curatives ou de mise en conformité
- Le coût du déplacement et de la main d'œuvre horaire facturés selon le bordereau de prix unitaire (annexe financière à l'acte d'engagement– bordereau de prix).
- Le coût des matériaux et pièces à remplacer, y compris les consommables le cas échéant, le prix est celui figurant sur l'annexe à l'acte d'engagement (bordereau de prix) si la pièce défectueuse y est reprise ou dans le cas contraire le coût résulte de l'application du coefficient de revente sur le prix fournisseur.

Le titulaire est tenu à une obligation de résultat, par remise en fonctionnement (éventuellement en mode dégradé par une action palliative) des installations en cas de panne.

Le devis d'exécution des prestations nécessaires sera adressé de préférence par messagerie électronique aux services techniques de la Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine.

L'acceptation du devis vaudra bon de commande et fera ensuite l'objet, par la Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine, d'un bon de commande formel de régularisation.

5. CADRE TECHNIQUE REGLEMENTAIRE

Le titulaire s'engage à respecter les textes et normes européennes applicables aux établissements recevant du public tant pour les vérifications que pour les pièces et matériels fournis, à savoir :

- appliquées aux marchés publics,
- à l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, règlements sanitaires départemental et code du travail en vigueur à la date de réalisation des travaux,
- au règlement de sécurité des établissements recevant du public de 5^{ème} catégorie,
- au règlement de sécurité des établissements des immeubles de grande hauteur,
- aux documents techniques unifiés et règles d'exécution associées,
- aux documents techniques édités par les organismes professionnels,
- aux instructions techniques de sécurité contre l'incendie (textes 1011 - I - II – etc. ...),
- aux règles techniques de l'Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances contre l'incendie et les risques divers (APSAIRD),
- arrêté du 1^{er} août 2006 relative à l'accessibilité à personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs.
- décret n°2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation,

6. OBLIGATION D'INFORMATION ET DE CONSEIL

Le titulaire informera la Caisse d'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine de toute évolution réglementaire concernant le matériel couvert par le présent marché.

Dans le cadre de ses prestations, il fera toute suggestion qui lui semblerait utile à la protection des utilisateurs.

Il informera les services techniques de la CPAM de toute carence ou anomalie qu'il pourrait relever.

Il est rappelé que la responsabilité du titulaire pourrait être engagée en cas de manquement à ce devoir d'information.

(Fin de la partie Maintenance)

V. Descriptif technique complémentaire au BPU

1. VIDEOSURVEILLANCE

Le TITULAIRE doit prendre en compte et chiffrer dans le Bordereau des Prix Unitaires (BPU) l'ensemble des types de caméras utilisées pour le projet. Les principales catégories incluent :

- Caméras dôme : Conçues pour des installations intérieures et extérieures, elles offrent un angle de vision étendu et peuvent être fixes ou motorisées pour suivre des mouvements.
- Caméras bullet : Conçues pour des points de surveillance spécifiques, offrant une grande portée et souvent une résistance accrue aux intempéries.
- Caméras PTZ (Pan-Tilt-Zoom) : Ces modèles permettent de pivoter, incliner et zoomer à distance, offrant une surveillance flexible et dynamique, parfaite pour les grands espaces nécessitant une vue panoramique et un suivi en temps réel.
- Caméras multi-capteurs : Équipées de plusieurs capteurs dans un seul boîtier, elles permettent de couvrir des zones étendues avec un champ de vision complet, réduisant ainsi le besoin d'installer plusieurs caméras distinctes tout en minimisant les angles morts.

Le candidat doit s'assurer que chaque type de caméra soit précisément chiffré dans le BPU, en tenant compte des caractéristiques techniques suivantes :

Caractéristique des caméras

Les caméras de vidéosurveillance doivent répondre à des exigences spécifiques en fonction de leur emplacement et de leur usage. Les caméras intérieures, extérieures doivent comporter des caractéristiques minimales pour garantir une surveillance de qualité, une fiabilité dans toutes les conditions et une protection optimale. Voici les principaux critères que chaque type de caméra devra présenter :

a) Les caméras intérieures type dôme

Résolution Vidéo :

Capteur de 5 mégapixels avec une résolution maximale de 2560 x 1920 pixels, offrant des images nettes et détaillées, même pour des environnements de grande surface.

Lentille Varifocale :

Objectif varifocal motorisé avec une plage de focale réglable, permettant de zoomer et de s'adapter aux besoins spécifiques de surveillance sans perte de qualité.

Technologie d'Imagerie :

WDR (Wide Dynamic Range) de 120 dB pour optimiser les contrastes dans des zones à luminosité variée, minimisant les reflets et les ombres.

3D DNR (Digital Noise Reduction) pour réduire le bruit de l'image dans les environnements faiblement éclairés, assurant ainsi une meilleure qualité vidéo.

Vision Nocturne (IR) :

Équipée de LED infrarouges intégrées avec une portée jusqu'à 30 mètres, garantissant une capture d'image de haute qualité dans l'obscurité.

Compression Vidéo :

Prise en charge des codecs H.265+, H.265, H.264+ et H.264, ce qui optimise l'espace de stockage et réduit la bande passante nécessaire.

Indice de Protection :

IP67 : Résistance à l'eau et à la poussière, rendant la caméra adaptée aux environnements extérieurs difficiles.

IK10 : Résistance aux impacts, protégeant contre le vandalisme.

Alimentation :

Power over Ethernet (PoE), simplifiant l'installation en permettant l'alimentation et la transmission de données via un câble unique.

b) Les caméras extérieures de type dôme**Résolution Vidéo :**

Capteur de 8 mégapixels offrant une résolution Ultra HD, ce qui permet des images nettes et claires, même dans des zones vastes.

Lentille Varifocale Motorisée :

Plage focale de 2,8 mm à 12 mm, permettant un ajustement du champ de vision à distance pour une surveillance flexible et personnalisée.

Technologie d'Imagerie Avancée :

Caméra haute sensibilité nocturne pour une capture d'image performante dans des conditions de faible éclairage.

Technologie WDR (120 dB) pour gérer efficacement les contrastes lumineux, améliorant la qualité de l'image dans des environnements à forte variation de lumière.

DNR (Digital Noise Reduction) pour diminuer le bruit et optimiser la clarté des vidéos dans les environnements sombres.

Vision Nocturne (IR) :

Portée infrarouge jusqu'à 50 mètres, assurant des images de qualité en faible luminosité ou dans l'obscurité totale.

Indice de Protection et Résistance :

IP67 : Étanchéité à l'eau et à la poussière, adaptée aux installations extérieures.

IK10 : Résistance aux chocs, offrant une protection contre le vandalisme.

Alimentation :

Prise en charge de l'alimentation PoE (Power over Ethernet) pour une installation simplifiée.

Compression Vidéo :

Prise en charge des codecs H.265+, H.265, H.264+, H.264, réduisant les besoins en stockage tout en conservant une haute qualité d'image

c) Les caméras extérieures de type bullet**Résolution Vidéo :**

Lentille Varifocale Motorisée :

Capteur de 12 mégapixels offrant une résolution Ultra HD, ce qui permet des images nettes et claires, même dans des zones vastes.

Plage focale de 2,8 mm à 12 mm, permettant un ajustement du champ de vision à distance pour une surveillance flexible et personnalisée.

Technologie d'Imagerie Avancée :

Caméra haute sensibilité nocturne pour une capture d'image performante dans des conditions de faible éclairage.

Technologie WDR (120 dB) pour gérer efficacement les contrastes lumineux, améliorant la qualité de l'image dans des environnements à forte variation de lumière.

3D DNR (Digital Noise Reduction) pour diminuer le bruit et optimiser la clarté des vidéos dans les environnements sombres.

Vision Nocturne (IR) :

Portée infrarouge jusqu'à 80 mètres, assurant des images de qualité en faible luminosité ou dans

l'obscurité totale. (Cette caractéristique pourra au besoin être respectée par l'ajout d'un spot lumineux complémentaire à la caméra elle-même).

Indice de Protection et Résistance :

IP67 : Étanchéité à l'eau et à la poussière, adaptée aux installations extérieures.

K10 : Résistance aux chocs, offrant une protection contre le vandalisme.

Alimentation :

Prise en charge de l'alimentation PoE (Power over Ethernet) pour une installation simplifiée.

Compression Vidéo :

4 Prise en charge des codecs H.265+, H.265, H.264+, H.264, réduisant les besoins en stockage tout en conservant une haute qualité d'image

d) Les caméras PTZ

Résolution vidéo

Capteur Ultra HD 12 mégapixels : La caméra PTZ est équipée d'un capteur 12MP, offrant une résolution Ultra HD pour des images nettes et détaillées, essentielles pour l'identification précise de personnes et d'objets dans des zones étendues.

Lentille Varifocale Motorisée :

Zoom optique puissant (jusqu'à 30x ou plus) : La lentille varifocale motorisée permet d'ajuster le zoom de manière fluide, offrant une flexibilité maximale pour passer rapidement d'un plan large à des gros plans détaillés, adaptés aux environnements dynamiques.

Technologie d'Imagerie Avancée :

Haute sensibilité nocturne : Conçue pour capter des images de qualité en basse luminosité, cette caméra PTZ assure une surveillance performante la nuit, même avec un éclairage minimal.

Technologie WDR de 120 dB : La fonction WDR garantit une bonne gestion des contrastes pour équilibrer les zones claires et sombres, ce qui est particulièrement utile dans des environnements avec des variations de lumière importantes. 4 Réduction du bruit numérique 3D DNR : Permet de diminuer le bruit dans les environnements sombres pour une meilleure qualité d'image, optimisant la clarté des vidéos de nuit ou en faible éclairage.

Vision Nocturne (IR) :

Portée infrarouge jusqu'à 150 mètres : Dotée de LED infrarouges, la caméra PTZ offre une vision nocturne étendue, assurant une surveillance de qualité même dans l'obscurité totale, idéale pour couvrir de grandes zones la nuit.

Pan-Tilt-Zoom (PTZ) :

Rotation panoramique à 360° et inclinaison de -10° à 90° : La caméra PTZ peut se déplacer en rotation et inclinaison pour surveiller des angles variés, offrant une couverture flexible et complète. Elle est idéale pour les zones nécessitant une surveillance active avec suivi automatique.

Fonction de suivi automatique (Auto-Tracking) : Cette caméra peut détecter et suivre automatiquement les objets en mouvement dans son champ de vision, ce qui améliore la surveillance proactive et réduit le besoin d'intervention manuelle.

Indice de Protection et Résistance :

P67 : Étanche à l'eau et à la poussière, la caméra est conçue pour des environnements extérieurs exigeants, garantissant une durabilité dans des conditions climatiques variées.

IK10 : Conçue pour résister aux impacts et au vandalisme, cette caméra bénéficie d'une protection renforcée, assurant son intégrité dans des environnements à risque.

Alimentation :

Power over Ethernet (PoE) et option d'alimentation haute puissance : Prend en charge l'alimentation PoE pour simplifier l'installation et propose également une alimentation haute puissance pour le fonctionnement de l'infrarouge longue portée et du moteur PTZ.

Compression Vidéo :

Support des codecs H.265+, H.265, H.264+, H.264 : La caméra utilise des codecs de compression

avancés pour optimiser l'espace de stockage, réduisant la taille des fichiers vidéo tout en maintenant une qualité d'image élevée, essentielle pour les longues périodes d'enregistrement.

Les fonctionnalités attendues

Les caméras installées doivent présenter des fonctionnalités essentielles pour assurer une couverture efficace et sécurisée des zones surveillées. L'attention des entreprises soumissionnaires est particulièrement attirée sur les éléments suivants :

Principes de base et fonctionnalités requises :

- **Surveillance des Espaces et Zones** : Les caméras doivent être capables de couvrir de vastes zones avec une qualité d'image optimale, assurant la surveillance en continu. Elles doivent disposer de fonctions de zoom optique et de suivi automatique pour garantir que chaque espace reste sous surveillance active.
- **Identification des Individus** : Les caméras doivent permettre de distinguer et d'identifier clairement les individus présents dans la zone surveillée. Cela nécessite des capteurs haute résolution, une gestion avancée des contrastes (plage dynamique étendue – WDR), et une capacité à capturer des détails précis, même en faible luminosité grâce à la vision infrarouge ou à d'autres technologies de faible éclairage.
- **Autoprotection et Redondance** : Les caméras doivent être dotées de systèmes d'autoprotection contre le vandalisme et les tentatives de sabotage, incluant des alertes automatiques en cas de tentative de désactivation ou de modification non autorisée. De plus, les caméras doivent être interconnectées pour activer des protocoles de secours ou des actions de redondance si l'une d'entre elles est compromise.
- **Détection d'attroupements** : Les caméras doivent être capables de détecter des attroupements anormaux ou des regroupements de personnes dans une zone

Cette fonctionnalité doit être associée à l'envoi automatique d'alertes vers un centre de télésurveillance pour permettre une réaction rapide.

Franchissement de lignes virtuelles : Les modèles de caméras doivent inclure la possibilité de créer des lignes virtuelles dans le champ de vision. Le franchissement de ces lignes doit déclencher une alarme automatique, alertant ainsi le personnel de sécurité en cas d'intrusion dans une zone restreinte.

Lecture des plaques : les modèles de caméras doivent inclure la possibilité de capturer et enregistrer les plaques de véhicules entrant ou sortant sur la zone Surveillée.

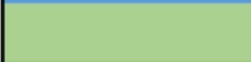
Télé-interpellation : le titulaire devra prévoir un système de télé-interpellation intégré au dispositif de vidéosurveillance, permettant aux opérateurs de communiquer en temps réel avec les personnes présentes sur les sites surveillés.

La fonctionnalité de télé-interpellation sera directement reliée au système de vidéosurveillance et utilisera les caméras pour repérer les zones de diffusion sonore, permettant ainsi une interpellation ciblée en cas de détection de comportements suspects ou d'intrusion.

Choix du type de caméras et des fonctionnalités.

Le choix des types, modèles et fonctionnalités des caméras mis en place lors des travaux sera précisé par le POUVOIR ADJUDICATEUR ou son représentant MOE ou AMO dans l'expression de besoin relative à chaque site à équiper. Dans tous les cas le TITULAIRE du présent marché conserve un devoir de conseil et d'accompagnement du maître d'ouvrage dans la mise en œuvre des besoins identifier et dans les choix techniques à opérer.

Dans l'ensemble de ces communications avec le maître d'ouvrage ou son représentant, le titulaire adoptera le code couleur figurant sur le tableau suivant, il respectera également les valeurs en nombre de pixel par/m sur la cible selon les objectifs de visualisation fixés avec le maître d'ouvrage ou son représentant

Couleur	Type de zone	Valeur (pixel/m)
	Surveillance	12
	Détection	25
	Observation	62
	Reconnaissance	125
	Identification	250
	Identification forte	1000

Fixation Murale des Caméras

Les fixations murales permettent une installation directement sur les parois intérieures ou extérieures. Les exigences pour ces fixations sont les suivantes :

- **Matériaux de Fixation Résistants** : Les supports devront être en matériaux inoxydables et résistants aux intempéries pour les installations extérieures, comme l'acier galvanisé ou l'aluminium.
- **Fixation Solide** : Utilisation de chevilles et de vis adaptées au type de mur (béton, brique, plâtre, etc.), garantissant une fixation solide et stable.
- **Support Réglable** : Les fixations doivent permettre un ajustement de l'angle de la caméra pour une couverture optimale de la zone surveillée.
- **Étanchéité pour Fixations Extérieures** : Les fixations doivent garantir une étanchéité parfaite pour éviter les infiltrations d'eau le long des câbles d'alimentation et de réseau.
- **Gestion des Câbles** : Passage des câbles dissimulé dans le support ou protégé par des gaines pour éviter l'exposition et le risque de dégradation.

MATERIEL VIDEO

e) Les enregistreurs vidéo

Les enregistreurs vidéo proposés devront répondre aux spécifications techniques suivantes pour garantir un fonctionnement efficace et conforme à la réglementation en vigueur :

L'enregistreur doit permettre la certification des éléments suivants :

- La caméra ayant capturé l'image.
- La date et l'heure précises de la prise de vue.
- L'intégrité des images, confirmant qu'aucune modification n'a été effectuée.

Fonctions Principales :

Enregistrement sur Détection : Le système doit enregistrer en continu et optimiser l'enregistrement sur la détection de personnes dans les zones surveillées, maximisant ainsi l'espace de stockage

Page 26/34

et les performances, une période tampon, avant et après chaque détection sera conservée en enregistrement.

- Haute Définition : La numérisation des images doit être réalisée en haute définition, garantissant la clarté et la netteté des enregistrements.
- Compression Vidéo : Pour réduire la taille des fichiers, les enregistreurs doivent prendre en charge la compression selon la norme H.265 ou H.265+.
- Redémarrage Automatique : En cas de coupure électrique dépassant la capacité de l'onduleur, le système doit redémarrer automatiquement dès que l'alimentation est rétablie.

Capacité de Stockage :

Les enregistreurs devront offrir une capacité de stockage permettant de conserver les enregistrements pour une durée minimum de 30 jours.

Les enregistrements doivent être en HD pour les caméras intérieures et en Full HD pour les caméras extérieures, à une cadence de 25 à 30 images par seconde (IPS) sur détection de mouvement à l'intérieur et en continu à l'extérieur.

Fonctionnalités de Recherche Avancée :

Recherche Multicritère : L'accès aux images mémorisées doit être simplifié grâce à des options de recherche avancée, incluant :

- La recherche par plage de date et heure.
- La recherche par numéro de caméra.
- La détection de mouvement sur une zone précise de l'écran.
- La recherche d'apparition ou de disparition d'objets ou de personnes, même sans prédéfinition préalable.

Ces caractéristiques doivent assurer une sécurité renforcée, une traçabilité des événements et une gestion efficace de la surveillance vidéo.

f) LE VMS (Video Management System)

Le logiciel de supervision vidéoprotection exploité est Nx Witness.

Afin de garantir l'évolutivité du système il devra répondre à minima aux critères suivants (nativement et sans surcoût) :

- Les licences seront de type perpétuel et intégreront l'ensemble des mises à jour mineures et majeures à venir
- L'ajout de serveurs ou postes additionnels ne sera pas soumis à licence
- Les caméras multi capteurs devront être soumises à une seule licence standard
- Fonctionnement du logiciel serveur sur les systèmes d'exploitation Windows, Ubuntu Linux & ARM

Afin de garantir une ergonomie optimale pour les opérateurs il devra répondre aux critères suivants :

- Interface flexible permettant d'afficher de 1 à 64 caméras en direct, comme en relecture
- Vignettage interactif permettant de retrouver les événements clés de manière visuelle
- Relecture intelligente permettant de rechercher un mouvement dans une zone précise à un moment défini
- Accès à des fonctionnalités d'analyses poussées telle que la recherche par attribut (couleur, type...)

Afin d'offrir une fiabilité optimale le système devra répondre aux critères suivants (nativement et

sans surcoût) :

- Être capable de fonctionner en mode failover (basculement automatique) sans surcoût de licence à partir de 2 serveurs
- Permettre le stockage redondant de tout ou partie des caméras, en continu ou sur événement
- Être capable d'encrypter les flux HTTP ainsi que les flux vidéo entre le serveur et les postes clients

Supervision à distance

Ce système de supervision doit permettre de se connecter aux stockeurs et d'effectuer des consultations et extractions de vidéos en toute autonomie, sans nécessiter une présence physique sur site.

Le titulaire s'assure de la disponibilité et de l'intégrité des données enregistrées pour une consultation en temps réel et différé des images.

Les fonctionnalités attendues du dispositif sont les suivantes :

- Capacité de Répartition des Accès : Le système devra permettre la gestion des droits d'accès des utilisateurs en fonction de leurs rôles (administrateurs, superviseurs, techniciens, etc.), avec une administration fine des autorisations de consultation et d'extraction.
- Traçabilité des Accès et des Actions : Le dispositif doit enregistrer toutes les connexions et actions réalisées à distance (consultations, extractions, modifications de configuration) afin d'assurer une traçabilité complète pour des raisons de sécurité et d'audit.

Rapports et Alertes en Temps Réel :

Le dispositif assure au titulaire la possibilité de configurer des alertes en temps réel en cas d'incident ou d'anomalie (perte de connexion, erreur de stockage, tentative d'accès non autorisé), avec une notification par différents canaux (e-mail, SMS).

Compatibilité et Evolutivité du Système : le dispositif de supervision assure une compatibilité avec les standards ouverts de l'industrie (ONVIF, RTSP, etc.) afin de faciliter l'intégration de nouvelles technologies ou équipements et d'éviter toute dépendance vis-à-vis d'un fabricant spécifique.

Redondance et Continuité de Service : le système est conçu avec des mesures de redondance garantissant la continuité de service même en cas de défaillance d'une composante, pour éviter toute interruption de la surveillance.

Temps de Réponse et Latence : des seuils de performance devront être imposés pour la latence et les temps de réponse lors des consultations à distance, assurant une fluidité optimale même en cas d'accès simultané par plusieurs utilisateurs.

Sécurité et Chiffrement des Données : Le TITULAIRE devra garantir la sécurité des données, incluant le chiffrement des données en transit et au repos, l'authentification multi-facteurs pour l'accès, et la mise à jour régulière des dispositifs pour se protéger contre les cyberattaques.

Capacité d'Exportation et Formats de Fichiers : Le système assure l'exportation des vidéos dans des formats courants (.mp4, .avi, etc.) et intègre des outils pour l'anonymisation des personnes présentes sur les vidéos si nécessaires.

2. CONTRÔLE D'ACCÈS

La solution de gestion du contrôle d'accès assure un contrôle et une gestion globale afin de répondre à tous les besoins de sécurisation et de gestion de flux des accès des sites concernés. Le système exploité par l'Assurance Maladie des Hauts-de-Seine repose sur le logiciel VISOR de VAUBAN SYSTEM.

La solution devra impérativement permettre pour un utilisateur d'avoir plusieurs identifiants sans impacter le nombre d'identifiés. L'architecture système devra être ouverte, non propriétaire en termes de technologies de lecteurs, technologies de badges et protocoles de communications du marché. Elle devra obligatoirement inclure la fonctionnalité Wiegand Multiformats permettant, sur un seul et même lecteur de lire simultanément plusieurs formats de badges allant de 16 à 56 bits. Il devra impérativement être possible de programmer un format Wiegand personnalisé de 16 à 56 bits. La même installation, aura la capacité de lire la majorité des formats de badges de différentes technologies : 125kHz ; 13,56MHz (MIFARE®CLASSIC/ MIFARE®DESFIRE EV1-EV2-EV3, SEOS, iCLASS) , NFC, QR code et BLUETOOTH.

La solution devra également permettre la génération de QR codes et de Codes-Barres pouvant être imprimés et/ou transmis à un utilisateur par courriel/e-mail.

La solution devra permettre de générer et de configurer des clés privées MIFARE® DESFIRE sans outils externes depuis le logiciel de type VISOR® via un module complémentaire de type MOD-KEYREADER.

La solution devra permettre la gestion ainsi que la supervision et l'intégration natives croisées des systèmes de contrôle d'accès et de vidéo. Le système devra être évolutif via des modules complémentaires afin de communiquer et/ou administrer des centrales d'intrusion, d'interphonie (protocole universel SIP), périmétrie...

La solution permettra l'utilisation de Smartphones compatibles IOS et Android et proposer des applications mobiles destinées à la fois aux gestionnaires de site, aux agents de sécurité et aux utilisateurs. Ces applications devront être gratuites et téléchargeables.

Afin de faciliter la gestion des installations et leurs maintenances, une application mobile de type VISOR A.I permettra, avec un QR code ou le numéro de série disponible sur chaque centrales et extensions, l'adressage, le paramétrage et la synchronisation avec le logiciel de supervision de type VISOR®.

Le système devra avoir la capacité de communiquer avec une base de données de type Active Directory, CSV, XML, afin de permettre une importation automatique réglable à la seconde près des utilisateurs et des droits d'accès. (Ajouts / modifications / suppressions).

La solution devra proposer des fonctions spécifiques destinées aux visiteurs incluant notamment la possibilité de réserver une visite à partir d'un navigateur web.

La solution devra permettre une gestion hiérarchisée des sites permettant à un gestionnaire de ne gérer que le site dont il s'occupe ; cette gestion concernera l'ensemble des métiers de la supervision sur un logiciel de type VISOR® (Contrôle d'accès, vidéo, intrusion, interphonie, périmétrie, LPR et gestion des ascenseurs) ; elle sera également possible à partir d'un navigateur web pour la partie contrôle d'accès.

Ces fonctionnalités minimums seront natives dans le système sans ajout de licences ou d'options :

- La gestion multi sites
- La gestion multi-sociétés
- La gestion de zones avec possibilité d'appliquer un Antipass back de zone, comptage en temps réel depuis le synoptique de supervision, gestion des présents permettant l'impression, l'export ou l'envoi par e-mail de ces listes par zone et par type d'utilisateur et de groupe d'accès.
- La gestion de 3 options d'Anti Time Back : Inverser l'anti time back, Anti time back en entrée, Anti time back en sortie.
- La gestion du mode Office, permettant de passer en accès libre ou de supprimer l'accès libre
- La gestion des crédits attribués à un badge
- La gestion des utilisateurs accompagnés et accompagnants
- La gestion des ascenseurs avec fonction de priorité d'appel
- La gestion de temps de présence par zone
- La gestion de SAS
- La gestion des entrées/sorties des zones de stationnement de véhicules
- La gestion multi plans dynamiques
- Importation automatique de fichiers Active Directory, CSV et XML et exportation automatique de fichiers de type ACCESS / EXCEL / XML / CSV.
- La communication avec un logiciel d'hyper vision tiers
- La gestion du mode dégradé
- La gestion des automatismes OFFLINE et ONLINE (dialogue inter-centrale)
- La gestion de crise sous 3 niveaux minimum
- Les requêtes multicritères avec EXPORTATION AUTOMATIQUE sur un lien FTP ou une adresse e-mail
- Possibilité de créer des raccourcis sur le dashboard du logiciel.

Toutes les décisions d'autorisation d'accès devront être prises par les unités de traitement locales de type VERSO®+ et en aucun cas dépendre de l'unité principale de gestion PC.

En cas de coupure de réseau, le système devra pouvoir fonctionner de façon autonome sans perte de fonctionnalité et être en mesure d'enregistrer de manière autonome les 15 000 derniers événements survenus par unité de traitement locale.

Lors du rétablissement des communications, le système devra pouvoir rapatrier de façon automatique l'ensemble des événements et des informations survenues pendant la coupure de réseau.

Il sera possible nativement depuis le logiciel de supervision de type VISOR® de lier une séquence vidéo à un événement depuis la vidéosurveillance (streaming / live: notifications push et/ou en relecture depuis le journal des événements) permettant une levée de doute.

La solution devra proposer un QR CODE de configuration à l'installation utilisable avec une application de type VISOR A.I sous Android et IOS. L'ensemble du Hardware (centrales et extensions) sera enregistré via un QR CODE présent sur les produits de type VERSO+ et extensions remontant les informations de MAC ADRESS et N° de série. Il sera aussi possible d'utiliser l'application pour intégrer les produits de la gamme SMART INTEGRO de Simon Voss. L'utilisation d'une application de configuration sera privilégiée. L'ensemble des éléments sera automatiquement chargé dans le logiciel de type VISOR dès lecture du QR CODE de configuration.

Le logiciel permettra de gérer jusqu'à 840 lecteurs et 50 000 identifiants.

Le nombre de poste client ne sera pas limité et les mises à jour seront gratuites.
La base de données pourra être de type Access ou SQL Server.

Il sera possible de migrer directement une installation d'une base Access vers une base SQL Server.

Via une base SQL Server, il sera possible de créer des postes clients de deux types : poste client lourd permettant la gestion de l'intégralité des applications, ou poste client léger via une page web (VISOR®WEB).

Le logiciel de type VISOR® sera doté du MODE SERVICE WINDOWS.

La solution VISOR® WEB devra fonctionner avec l'ensemble des navigateurs du marché y compris le navigateur SAFARI.

L'ensemble des fonctionnalités de contrôle d'accès devra être gérable depuis VISOR®WEB. Il sera également possible nativement de gérer l'installation depuis une application SMARTPHONE par amétrable automatiquement depuis le logiciel via un QR code généré par le logiciel et intégrant l'ensemble des paramètres de configuration.

Les SMARTPHONES devront pouvoir être sous IOS ou Android.

Via un Smartphone, il sera possible de consulter, par site, la liste des événements et d'alertes, de piloter les lecteurs, créer, modifier ou supprimer un utilisateur, interdire un badge, modifier les groupes d'accès et les plages horaires, changer un niveau de sécurité, Afficher la liste des présents par zone, consulter une caméra, MES/MHS de groupe d'intrusion, inhiber / désinhiber une zone d'intrusion.

Le logiciel devra permettre l'envoi de SMS et d'e-mails.

Multi sites

Le système permettra la création multi- sites à partir d'une seule base de données. Il sera possible d'installer un ou plusieurs postes clients par site avec une connexion sécurisée du serveur. La capacité du système offrira l'opportunité de gérer jusqu'à 10 groupes d'accès par utilisateur et par site. Il sera possible d'ajouter une notion multi-société au sein d'un ou plusieurs sites.

g) Stock obligatoire

Dans l'optique de dépannage non tributaire de délais d'approvisionnements, le titulaire à l'obligation de disposer en permanence dans son stock destiné à la CPAM des Hauts-de-Seine, des équipements suivants similaires à ceux exploités :

- x2 lecteur HID,
- x1 UTL,
- x1 ventouse.

h) UTL

La centrale devra :

- être IP native.
- embarquer la gestion d'1,2 ou 4 lecteurs et sera équipée d'un web serveur embarqué.
- être multi protocoles (WIEGAND MULTIFORMATS/ CLOCK&DATA / RS485).
- gérer anti-time back, anti pass back et gestion de SAS.
- Disposer de borniers de raccordement débrochables.
- être équipée d'une carte SD.

- être de conception française
- **être garantie 5 ans.**

Elle permettra :

- De stocker les 15 000 derniers événements.
- De gérer 128 plages horaires
- De gérer 64 automatismes
- De gérer 124 groupes d'accès
- Un montage sur RailDin.

L'unité centrale devra être dotée de boutons reset usine pour la configuration réseau et pour la remise en configuration usine. Le bus RS485 devra être OPTO-ISOLE.

La centrale permettra la gestion de 10 béquilles et/ou cylindres électroniques de type APERIO (Assa Abloy) / Smart intego (SIMONS VOSS) / Clex private (UZ) ou équivalent.

Elle devra être compatible avec des coffrets d'alimentations.

La vitesse de communication sur le bus sera de 19200 bps minimum.

En mode « Client-Serveur », il devra être possible de mettre en réseau jusqu'à 256 unités centrales.

En mode mixte IP/RS485 il devra être possible de raccorder jusqu'à 10 modules d'extensions sur chaque unité centrale. Chaque UTL disposera des équipements nécessaires à la supervision complète de 1, 2, 4 accès en « Entrée » ou 1,2 accès en « Entrée/Sortie ».

Elle sera équipée de 4 à 16 entrées NO/NF dont :

- 1, 2 ou 4 entrées pour contact d'ouverture de porte
- 1, 2 ou 4 entrées pour boutons poussoir de sortie libre
- 1, 2 ou 4 entrées conditionnelles (détection véhicule ou détection état alarme)

Elle sera également équipée de 4 sorties locales dont :

- 1, 2 ou 4 Sorties relais CRT pour commande d'ouverture de porte
- 1 ou 2 ou 4 Sorties transistorisées pour commande de LED du lecteur
- 1 sortie automatisme

Chacune de ces sorties pourra être utilisée et paramétrée à d'autres fins, si nécessaire.

i) EXTENSIONS type « VEXT »

Une UTL pourra gérer jusqu'à 10 extensions de type VEXT4+ et/ou VEXTIO+.

Module d'Extension 4 lecteurs V-EXT4

Ce module sera équipé de 13 entrées NO/NF dont :

- 4 entrées pour contact d'ouverture de porte
- 4 entrées pour boutons poussoir de sortie libre
- 4 entrées conditionnelles (détection véhicule ou détection état alarme)
- 1 entrée « bus radio » pour récepteur radio « ACTRFWG » ou « CONNECT »

Il sera également équipé de 8 sorties locales dont :

- 4 Sorties relais CRT pour commande d'ouverture de porte
- 4 Sorties transistorisées pour commande de LED du lecteur

Module d'Extension Entrées/Sorties V-EXTIO

8 entrées analogiques : chaque entrée pouvant être indépendamment utilisée en mode 2 ou 4 états (ou boucle équilibrée, permettant de détecter les différents cas suivants : entrée active ou inactive, fil coupé ou fil court-circuité).

8 sorties relais CRT.

Les modules d'extension seront adressables via un simple numéro ID à déclarer sur le logiciel ; ils seront reliés sur le bus secondaire RS485 2 fils sur une longueur maximum 750m de l'UTL en 19200 bps avec opto-isolation.

j) Lecteurs & Badges

Plusieurs protocoles de transmission pourront être acceptés sur une même installation. Les protocoles acceptés seront :

- Wiegand jusqu'à 56 bits
- Clock/data jusqu'à 13 caractères

Les lecteurs RS485 ou OSDP ou SSCP devront répondre aux exigences du référentiel de l'ANSSI.

Le système permet la gestion spécifique et différenciée d'un badge de proximité, d'un badge à application, d'un émetteur radio, d'un code d'accès classique, d'un code d'accès intelligent doté d'une durée de temps prédéfinie, d'une empreinte digitale seule et d'une empreinte digitale enrôlée dans un badge de proximité.

Lecture du format d'un badge :

La lecture du Wiegand Multiformat permettra la lecture de plusieurs formats de badges sur un même lecteur.

Il sera possible de lire par apprentissage le format d'un badge et l'ensemble des informations ci-dessous.

En protocole Wiegand :

- Nombre de bits (jusqu'à 56 bits)
- Calcul et la position des bits de parité
- Zone de code site et code distributeur (bit de début et fin)
- Zone de code identifiant
- Zone de canaux (canaux récepteurs HF)

En protocole Clock/Data :

- Nombre de caractères (jusqu'à 13 caractères).
- Zone de code site et code distributeur (bit de début et fin).
- Zone de code identifiant.

k) Extension Vauban Systems

Les modules d'extensions seront de deux types :

- Module d'Extension 4 lecteurs (4 lecteurs 4 accès ou 4 lecteurs 2 accès entrées/sorties),
Module d'Extension 8 entrées analogiques/8 sorties.
- Module d'Extension 4 lecteurs

Ce module sera équipé de 13 entrées NO/NF dont :

- 4 entrées pour contact d'ouverture de porte
- 4 entrées pour boutons poussoir de sortie libre
- 4 entrées conditionnelles (détection véhicule ou détection état alarme)
- 1 entrée « bus radio » pour récepteur radio « ACTRFWG » ou « CONNECT »

Il sera également équipé de 8 sorties locales dont :

- 4 Sorties relais CRT pour commande d'ouverture de porte
- 4 Sorties transistorisées pour commande de LED du lecteur

Module d'Extension 8 Entrées/Sorties

8 entrées analogiques : chaque entrée pouvant être indépendamment utilisée en mode 2 ou 4 états (ou boucle équilibrée, permettant de détecter les différents cas suivants : Entrée active ou inactive, Fil coupé ou Fil court-circuité)

8 sorties relais CRT

Les modules d'extension seront adressables via un simple numéro ID à déclarer sur le logiciel ; ils seront reliés via un bus RS485 à l'UTL gamme Verso+: Bus série 2 fils sur une longueur maximum 750m de l'UTL à la dernière extension en 19200 bps avec opto-isolation.

Le logiciel permettra la gestion des Visiteurs, avec la possibilité :

- de réserver une visite via la page web du logiciel
- de limiter le temps de visite et déclencher une alerte en cas de dépassement
- d'utiliser un lecteur ou un scanner de pièces d'identité
- de créer des badges ou de codes visiteurs,
- de gérer les arrivées et les départs des visiteurs,
- de limiter la date de validité d'un visiteur ainsi que le nombre de visites effectuées sur une période « glissante » paramétrable.
- d'authentifier les arrivées et départs par la lecture de documents d'identité tels que CNI, Passeports et Visas.

Une application gratuite, disponible sur Android, du type MOD-VISITEURS permettra de gérer les visiteurs entrants et sortant.