

CAHIER
DES CHARGES FONCTIONNEL

FINANCES PUBLIQUES

CFP DE VERSAILLES
12 RUE DE L'ECOLE DES POSTES
78015 VERSAILLES

VERSION	DATE	ETAT
VERSION 1	29/11/2021	CREATION

CREATEUR	VERIFICATEUR	APPROBATEUR
P Guivarc'h	C.Ruffra	R.Percy

TABLE DES MATIERES

1 PRESENTATION DE L'OPERATION 3
1.1 OBJET DU PRESENT DOCUMENT 3
1.2 OBJECTIF DU PROJET 3
1.3 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT 3
1.4 CATEGORIE DE SSI INSTALLE 3
1.5 NIVEAU D'ACCES DES SECOURS 3
2 CREATION DES DIFFERENTES ZONES 3
2.1 ZONES DE DETECTION MANUELLE 4
2.2 ZONES DE DETECTION AUTOMATIQUE 4
2.3 ZONES DE COMPARTIMENTAGE 4
2.4 ZONES DE DESENFUMAGE 4
2.5 ZONES DE DIFFUSION DE L'ALARME 4
3 LE PRINCIPE ET LA NATURE DES LIAISONS 4
3.1 ALIMENTATION DES EQUIPEMENTS DU S.S.I. 4
3.1.1 REGLES GENERALES 4
3.1.2 SURVEILLANCE DES ALIMENTATIONS DE SECURITE 5
3.2 ALIMENTATION ELECTRIQUE 5
3.3 CABLAGE 6
4 EXPLOITATION DE L'ALARME 6
4.1 GESTION DE L'ALARME RESTREINTE 6
5 CABLAGE ET ALIMENTATION 6
6 ESSAIS PAR LES INSTALLATEURS 6
7 RECEPTION DES INSTALLATIONS PAR LE COORDINATEUR S.S.I. 6
8 DOSSIER D'IDENTITE DU S.S.I. 7
9 SYNOPSIS DE SECURITE 7
9.1 REFERENTIEL 7
9.2 FONCTIONS DE SECURITE ET DAS 8
10 DOSSIER D'IDENTITE DU S.S.I. 8
10.1 LISTE DES DOCUMENTS NECESSAIRES A SA CREATION 8
11 CORRELATION DES ZONES DE DETECTION INCENDIE 9

1 PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1 OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Sur Le présent document constitue le Cahier des Charges Fonctionnel du S.S.I. exigé dans le cadre de l'article 5.3 de la norme NFS 61-931.
Il reprend l'ensemble des éléments et documents exigés au dit article.
Ce dernier pourra être présenté par le Pétitionnaire à la Commission de Sécurité pour avis.

1.2 OBJECTIF DU PROJET

Le projet concerne la mise ne place d'un SSI de catégorie A pour la totalité des bâtiments qui assurera la surveillance et les fonctions de mise en sécurité des locaux du site en remplacement de 2 SSI de catégorie A hors service en place sur le site.

1.3 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

L'établissement se compose d'un R-1, RDC, R+1, R+2 et R+3.
Cet établissement est classé en Code du Travail pour une grande partie des locaux.
Une partie de RDC accessible au public est de ce fait classé **ERP du type W de la 5ème catégorie** qui relève des dispositions du règlement de sécurité du 25 juin 1980 modifié., il est composé d'un accueil, d'une salle d'attente et de locaux à usage de bureaux.

1.4 CATEGORIE DE SSI INSTALLE

Il sera mis en place un S.S.I. de catégorie A avec un équipement d'alarme de type 1 dans l'ensemble de l'établissement.
Mise en place d'un SDI avec installation de :

- Déclencheurs manuels dans les dégagements et à proximité des issues de secours,
- Détecteurs automatiques d'incendie dans les locaux à risque.

Il sera mis en place un CMSI et des DAS assurant les fonctions suivantes :

- Compartimentage (fermeture des portes coupe-feu),
- Déverrouillage des portes automatiques,
- Coupure ventilation,
- Déverrouillage des issues de secours sur DAI sans temporisation.
- Déverrouillage sur DAI des SAS d'entrée dans la mesure où considérée comme dégagement.

1.5 NIVEAU D'ACCES DES SECOURS

Le niveau d'accès des secours est le niveau du R.D.C.
C'est à ce niveau que le S.S.I du Trésor Public sera installé, dans un local technique
Un report d'exploitation sera installé à l'accueil de la partie ERP lieux d'arrivée des secours.
Un autre report d'exploitation sera installé dans le bureau de la Direction Technique du site.

2 CREATION DES DIFFERENTES ZONES

2.1 ZONES DE DETECTION MANUELLE

Pour l'ensemble du site « CENTRE DES FINANCES PUBLIC » il sera créé des zones de détection manuelle (ZDM), telles que représentées sur les plans joints en annexe.

ZDM : sur tableau joint en annexe + plans.

2.2 ZONES DE DETECTION AUTOMATIQUE

Pour l'ensemble du site « CENTRE DES FINANCES PUBLIC » il sera créé des zones de détection automatique (ZDA), telles que représentées sur les plans joints en annexe.

ZDA : sur tableau joint en annexe + plans.

2.3 ZONES DE COMPARTIMENTAGE

Pour l'ensemble de l'établissement, il sera créé deux zones de compartimentage telle que représentée sur les plans joints en annexe.

ZC 01 : sur tableau joint en annexe + plans.
ZC 02 : sur tableau joint en annexe + plans.

NOTA : Les DAS, de compartimentage, existants sont maintenus en place, il ne pourra pas être fourni de PV DAS 61-937, considérant la conformité de ces matériels au moment de l'installation à la construction du bâtiment.

2.4 ZONES DE DESENFUMAGE

Pour l'ensemble de l'établissement, il existe une zone de désenfumage situé à l'accueil du public telle que représentée sur les plans joints en annexe.

La commande de désenfumage de la ZF restera implantée dans la ZF concernée avec mise en place d'un DAC pilotable depuis le CMSI.

ZF : sur tableau joint en annexe.

2.5 ZONES DE DIFFUSION DE L'ALARME

Pour l'ensemble de l'établissement, il sera créé une seule zone de diffusion de l'alarme (ZA).
Le déverrouillage des contrôles d'accès ne seront pas repris sur la ZA, il existe des push bar sur les portes des IS.

ZA 01 : ENSEMBLE DU BATIMENT

3 LE PRINCIPE ET LA NATURE DES LIAISONS

3.1 ALIMENTATION DES EQUIPEMENTS DU S.S.I.

3.1.1 REGLES GENERALES

… Energie de sécurité : AES ou APS exclusivement réservée aux fonctions de sécurité (télécommande, fonctionnement, contrôle).

… Si absence de GE pour alimenter certains DAS ou DCT, l'alimentation peut provenir uniquement du réseau EDF haute tension ou basse tension, le plus près possible du comptage.
… Subdivision des circuits

Une défaillance d'un circuit ne doit pas entraîner une perte supérieure à celle d'une seule fonction dans une seule zone de sécurité.

3.1.2 SURVEILLANCE DES ALIMENTATIONS DE SECURITE

… Toute AES ou APS fait l'objet d'une signalisation de surveillance sur l'US.
… Font l'objet d'une signalisation particulière sur l'US :
≥ Toute alimentation de sécurité non spécifique,
≥ L'AES du CMSI ou du DCS (s'il existe plusieurs sources, la signalisation est de synthèse).

Cas particuliers pour la signalisation des sources de sécurité :
… Si AES ou APS spécifique d'un DAC ou d'un DAS, la signalisation correspondante peut être synthétisée sur l'US avec la signalisation de la fonction commandée dans la ZS concernée.
… APS à usage unique : signalisation locale.

Une AES non spécifique :
… N'alimente que des équipements de sécurité incendie du bâtiment, par l'intermédiaire de tableaux électriques de sécurité placés dans un volume technique protégé.

Une AES se met automatiquement en service en cas de défaillance de la source Normal - Remplacement.

3.2 ALIMENTATION ELECTRIQUE

Les caractéristiques des câbles sont définies ci-après. Pour mémoire nous rappelons les définitions d'un cheminement technique protégé (CTP) et d'un volume technique protégé (VTP). Un cheminement technique protégé et un volume technique protégé sont considérés comme étant en dehors de toute zone de sécurité. Ils assurent par construction leur propre sécurité.

De ce fait :
Le cheminement technique protégé ne peut contenir d'autres canalisations que celles :
… Du SSI
Électriques d'autres installations, sous réserve :
≥ Qu'elles soient classées C2 au moins,
≥ Qu'elles ne comportent aucune connexion,
≥ Qu'elles soient protégées contre les surintensités à leur origine et en dehors du cheminement technique protégé.
Le volume technique protégé ne peut contenir d'autres matériels que ceux :
… Du SSI
… Du S.E.S
… Du S.S.S
Et sous réserve d'une séparation physique entre les deux systèmes.

L'AES mise en place répondra aux exigences de la norme NF S 61 – 940.

3.3 CABLAGE

Les lignes de télécommandes par émission de courant seront réalisées en câbles CR1, et obligatoirement surveillées,
Les lignes de télécommandes par rupture de courant seront réalisées en câbles C2.
Les lignes de contrôle seront réalisées en câbles CR1.

4 EXPLOITATION DE L'ALARME

4.1 GESTION DE L'ALARME RESTREINTE

Le S.D.I et l'U.G. A seront installés dans un local technique avec un report de synthèse à accueil du site « CENTRE DES FINANCES PUBLIC », de ce fait il est assuré une surveillance permanente.

Equipement d'alarme mis en place sans temporisation.

La formation du personnel chargé de l'exploitation du SSI et de la gestion de l'alarme restreinte sera assurée à l'issue de la réalisation des travaux.
Il conviendra de s'assurer qu'il existe une émergence de 10 dB(A) par rapport au bruit d'ambiance.
Les DM doivent être situés à une hauteur de 1. 30m.
Les sirènes doivent être situées à une hauteur de 2.25m au minimum.

5 CABLAGE ET ALIMENTATION

Les lignes de télécommandes par émission de courant seront réalisées en câbles CR1, et obligatoirement surveillées.
Les lignes de télécommandes par rupture de courant seront réalisées en câbles C2
Les lignes de contrôle seront réalisées en câbles CR1.
L'AES mise en place répondra aux exigences de la norme NF S 61 – 940.

6 ESSAIS PAR LES INSTALLATEURS

Les entreprises concernées par le SSI devront fournir des procès-verbaux d'autocontrôle attestant :
Du bon fonctionnement de l'installation,
De l'efficacité de l'installation de détection (Rapport d'essai au foyer type FCE N° 5),
Du respect des règles d'installation,
De la conformité aux normes en vigueur.

7 RECEPTION DES INSTALLATIONS PAR LE COORDINATEUR S.S.I.

- … Essais fonctionnels,
- … Contrôle de la corrélation entre les différents systèmes,
- … Rédaction du Rapport de Réception Technique.

La Réception Technique du SSI ne peut être organisée par le Coordinateur SSI en possession des éléments suivants :

… Documents de conception et d'exécution *à jour* (*synoptiques, plans de câblage et d'implantation, schémas,*), avec justificatifs de la conformité aux normes des composants, ont été remis par les entreprises concernées (*§ 12 de la norme NFS 61932, et lorsque le système comporte un SDI, l'ensemble des documents de conception et d'exécution visés par le § 12 et l'annexe B de la norme NFS 61-970*)

… Ensemble des autocontrôles des entreprises attestant du parfait achèvement et du bon fonctionnement des installations ont été fournis (§13 de la norme NFS 61-932, et s'il y a un SDI, §4.4 de la norme NFS 61- 970).

Lors de la réalisation de la Réception Technique du SSI par le Coordinateur, les entreprises sont tenues de :

… Se faire représenter par une personne ayant la connaissance du chantier.

… Assister le Coordinateur SSI par des Équipes Techniques capables ayant parfaite connaissance des installations.

… Mettre à disposition l'ensemble des matériels et consommables nécessaires à la réalisation des essais de Réception Technique.

8 DOSSIER D'IDENTITE DU S.S.I.

Remise au Maître d'ouvrage du dossier d'identité du SSI par le Coordinateur SSI.

9 SYNOPSIS DE SECURITE

9.1 REFERENTIEL

… Règlement de sécurité, arrêté du 25 juin 1980

… Règlement de sécurité, dispositions particulières applicables au type M

… Normes françaises : NF S 61.950, 61.962, 61.930 à 61.940, NF S 61.949

9.2 FONCTIONS DE SECURITE ET DAS

EXIGENCES REGLEMENTAIRES	DEMANDE EXPLOITATION	FONCTIONS SECURITE	DM, DAI, DAS OBSERVATIONS
EA TYPE 4	S.S.I catégorie A	Détection automatique et manuelle	DM : circulations et à proximité de chaque issue. DAI : circulations et locaux. NFS 61 950
EA TYPE 4	S.S.I catégorie A EA Type 1	Evacuation	Diffusion de l'Alarme générale par des diffuseurs sonores et diffusion d'un message préenregistré. Temporisation après avis de la commission de sécurité. Déverrouillage des contrôles d'accès et issues de secours. NF S 61 936 Annexe A NF C 48 150 NF S 32 001 NF S 61 937
Portes à fermeture automatique Article CO47	S.S.I catégorie A	Compartimentage	Fermeture des portes coupe-feu. Les clapets coupe-feu en place resteront auto commandés.
Désenfumage Manuel	S.S.I catégorie A Sur CMSI	Désenfumage	Une ZF 01 avec commande sur le CMSI.

10 DOSSIER D'IDENTITE DU S.S.I.

10.1 LISTE DES DOCUMENTS NECESSAIRES A SA CREATION

Conformément à la norme NF S 61-932, et afin de réaliser la réception du S.S.I ainsi que son exploitation future, un dossier technique dénommé " Dossier d'Identité du S.S.I. « doit être établi par la personne chargée de la coordination S.S.I.

Ce dossier doit comporter, au minimum, les informations suivantes :

DOCUMENTS D'EXPLOITATION

- … Notice d'exploitation du S.S.I comprenant les consignes simplifiées.
- … Présentation générale du S.S.I installé :
  - ≥ Plan d'implantation des équipements centraux du S.S.I, des équipements de report et unité d'aide à l'exploitation (U.A.E).
  - ≥ Particularités éventuelles liées au site.
  - ≥ Plan des faces avant de l'E.C. S et du C.M.S.I.

- … Plans et/ou schémas des réseaux électriques du S.D.I et du C.M.S.I.
- … Plans des zones de détection (Z.D) avec localisation (Z.D.A et Z.D.M)
- … Plans précisant la localisation et l'identification :
  - ≥ Des détecteurs automatiques d'incendie (D.A.I)
  - ≥ Des déclencheurs manuels (D.M)
  - ≥ Des orifices de prélèvement
  - ≥ Des indicateurs d'action (I.A)
  - ≥ Des détecteurs autonomes déclencheurs (D.A.D)
- … Plans des zones de mise en sécurité (Z.S) avec localisation (Z.A, Z.C et ZF).
- … Plans précisant la localisation :
  - ≥ Des dispositifs de commande
  - ≥ Des dispositifs commandés terminaux (D.C.T) y compris les D.A.S auto-commandés.
  - ≥ Des diffuseurs sonores et/ou des blocs autonomes d'alarme sonore (B.A.A.S.) des éléments du système de sonorisation de sécurité (S.S.S).
  - ≥ Des organes de réarmement.
  - ≥ Des alimentations E.A.E et A.E.S
  - ≥ Des volumes techniques protégés (V.T.P)
- … Tableau des corrélations entre Z.D et Z.S avec la liste des fonctions de mise en sécurité, principes généraux des scénarii.
- … Schéma de principe ventilation avec identification des Z.C, C.T.A et C.C.F
- … Schéma de principe désenfumage avec identification des Z.F, des voltes et des moteurs de désenfumage.
- … Listes de la programmation S.D.I et C.M.S.I
- … Synoptiques du S.D.I et du C.M.S.I
- … Plans et/ou schémas des réseaux aérauliques et pneumatiques du S.S.I.
- … Contrat de maintenance, le cas échéant et notice de maintenance.

DOCUMENTS D'INSTALLATION

- … Historique des travaux réalisés.
- … Notice de sécurité
- … Attestation de formation des exploitants
- … Certificats de conformité aux normes des matériels (PV, certificats ou attestation) et documents attestant de l'associativité entre S.D.I et C.M.S.I.
- … Liste des matériels du SSI installé (désignations, références et qualités)
- … Plan de câblage des baies, le cas échéant.
- … Documentations techniques (mise en service, maintenance, etc.) des matériels du S.S.I donnant leurs caractéristiques.

DOCUMENTS ADMINISTATIFS

- … Cahier des charges fonctionnel
- … Attendus administratifs
- … Rapport d'essais par autocontrôle réalisés par l'installateur.
- … Rapport de réception technique d'essais fonctionnels et de bon fonctionnement du système établi par le coordinateur S.S.I.

11 CORRELATION DES ZONES DE DETECTION INCENDIE

FIN DU DOCUMENT