

CITE UNIVERSITAIRE GALINAT

38 Boulevard Jean Moulin
13005 - MARSEILLE

Electricité Cssi

CCTP_Lot 01 - Technique
Cahier des Charges Fonctionnel SSI

Maître d'ouvrage

CROUS AIX MARSEILLE AVIGNON
13 Av. Jules Ferry - 13621 AIX EN PROVENCE

B.E.T Fluide

INDIGO ENERGIE
5 rue Louis Blanc - 13400 AUBAGNE

Date	Modifications	Indice
09/2026	Edition Originale	0

Phase	Auteur	Vérification	Validation	Date : 09/2026	Plan N° SSI01
CSSI	TTE	GMA	OES	Echelle : 1/100	

Sommaire

1 PRESENTATION – SYNTHESE DU SSI 2
1.1 EXISTANT CONSERVE 2
1.2 MODIFICATIONS ENVISAGEES 2
2 CADRE REGLEMENTAIRE 3
3 FONCTIONNEMENT DU SSI 4
3.1 ALARME 4
3.2 COMPARTIMENTAGE 4
3.3 DESENFUMAGE 4
3.4 REPORT D'ALARME 4
3.5 ASSERVISSEMENTS SPECIFIQUES 5
4 DEFINITION DES ZONES 6
5 DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE 7
6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES 8
6.1 TABLEAU DE SIGNALISATION 8
6.2 DETECTEURS AUTOMATIQUES D'INCENDIE 8
6.3 DECLENCHEURS MANUELS 8
6.4 CENTRALISATEUR DE MISE EN SECURITE INCENDIE (CMSI) 9
6.5 DIFFUSION DE L'ALARME 9
6.6 DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE 9
6.7 CABLAGE 10
7 DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE 10
8 FONCTIONNEMENT DU SSI 10
9 DOSSIER D'IDENTITE SSI 10

1 PRESENTATION – SYNTHESE DU SSI

Le présent document est une synthèse des éléments constituant le SSI sur l'opération
CROUS Galinat à Marseille
La synthèse du fonctionnement SSI est la suivante :

1.1 EXISTANT CONSERVE

- **Bâtiment classé :**
  - ERP 2ème catégorie de type N, R, L et W
  - Habitation 3ème famille B du R+3 au R+9
- Un seul SSI est installé pour tout le bâtiment et tous les niveaux.
- Le SSI est de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1
- Le SSI est installé dans le local dédié au R+1 existant
- 1 TRE est installé dans la nouvelle loge au R+1.
- Détection automatique existante dans :
  - La chaufferie au Sous-Sol
  - Les zones de cuisson de la cuisine du Restaurant Universitaire du niveau R+2
  - Les cuisines des hébergements
  - Les circulations des hébergements
  - les locaux techniques des étages d'hébergement
- Détection automatique adressable
- Détection manuelle adressable règlementaire au droit des escaliers et des sorties
- Asservissement :
  - Désenfumage naturel au R+2 Restauration par commande manuelle sur SSI (2 zones distinctes)
  - Désenfumage naturel au R+1 Hall d'entrée par commande manuelle sur SSI
  - Porte de recoupement asservie dans les niveaux d'hébergement
  - Pas de non-stop ascenseur
- Parking raccordé sur le même SSI

1.2 MODIFICATIONS ENVISAGEES

- **Création de 2 Zones d'alarmes :**
  - 1 ZA pour les logements étudiants (du R+3 a R+9) – **Pas de diffusion automatique sur détection**
  - 1 ZA pour le RdC / R+1 / R+2 – **Sans temporisation**
- **Création de 2 zones de compartimentage**
  - 1 ZC pour les logements étudiants (du R+3 a R+9)
  - 1 ZC pour le RdC / R+1 / R+2
- **Ajout d'un TRE dans la nouvelle loge au R+1**
- **Ajout de flashes dans les sanitaires du R+1 + Aménagement de salle culturelle (asservissements**

2 CADRE REGLEMENTAIRE

Les éléments règlementaires sont les suivants et seront pris dans leur dernière version :

- Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements recevant du Public, repris par la brochure N°2 1477-1 des J.O.
- Arrêté du 2 février 1993 dans son ensemble, portant modification à l'arrêté du 25 juin 1980, en particulier dans ses articles :
- Circulaire du 13 décembre 1982 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitation existants
- Arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie dans les bâtiments d'habitation
- MS 58 §1 et MS 59 §2 sur les obligations de l'installateur et de l'exploitant, dont celle d'utiliser des matériels conformes aux normes AFNOR en vigueur, revêtus des estampilles NF-Matériel de Détection Incendie ou NF-Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie certifiant leur conformité à ces normes.
- MS 56 §3 sur l'utilisation des foyers de contrôle d'efficacité pour qualifier l'installation.
- MS 61 à MS 67 sur les généralités concernant les systèmes d'alarme.
- MS 58, MS 67 et MS 69 sur l'entretien et les consignes d'exploitation de l'installation.
- Cahier des clauses techniques générales (CCTG) applicables aux marchés publics de détection incendie et des annexes (décret n° 81-1075 du 04.12.81), faisant objet de la brochure n°5665 des J.O.
- Cahier des clauses techniques particulières types (CCTP) relatif à la maintenance des installations de détection incendie et ses annexes (recommandation n ° EI-87), faisant l'objet de la brochure n° 5659 des J.O.
- Normes NFS 61.930 à 61.940 : Tout équipement SSI y compris commentaires
- Normes NFS 91.970 : Détection incendie
- Normes NF EN 54 : Système de détection et d'alarme incendie – Toutes parties
- La norme NF C 48-150 relative aux blocs autonomes d'alarme sonore.

3 FONCTIONNEMENT DU SSI

3.1 ALARME

ZA 01 - Alarme générale des niveaux ERP du RdC au R+2
L'alarme générale est déclenchée par :
- Détection automatique du RdC / R+1/ R+2 **sans temporisation**
- Détection manuelle du RdC / R+1/ R+2 **sans temporisation**
- Commande manuelle sur la centrale

L'alarme est diffusée du RdC / R+1/ R+2
- Diffuseurs Sonores dans les circulations du RdC / R+1/ R+2
- Flash dans les sanitaires du RdC / R+1/ R+2
- Diffuseurs Sonores avec message pré-enregistrée d'évacuation dans la salle culturelle

ZA 02 - Alarme générale des niveaux d'hébergement
En cas de détection manuelle ou automatique seule l'alarme restreinte sera diffusée sur la centrale.

L'alarme générale est déclenchée par :
- Commande manuelle sur la centrale uniquement

L'alarme est diffusée du R+3 au R+9
- Diffuseurs Sonores dans les circulations du R+3 au R+9
- Flash dans les sanitaires du R+3 au R+9

3.2 COMPARTIMENTAGE

Compartimentage des niveaux ERP du RdC au R+2
- Porte de recoupement des portes en limites des compartiments

Compartimentage des niveaux d'hébergement
- Porte de recoupement des circulations du R+3 au R+9 et en limite de compartiment
- CCF sur conduit de ventilation des hottes cuisines des niveaux d'hébergement (1 CCF par niveau)

3.3 DESENFUMAGE

Désenfumage naturel dans le restaurant au R+2 :
- 2 Zones de désenfumage commande manuelle depuis le CMSI

Désenfumage naturel dans le hall d'entrée au R+1 :
- 1 Zone de désenfumage commande manuelle depuis le CMSI

3.4 REPORT D'ALARME

A L'accueil loge nouvelle au R+1 avec câblage CR1

3.5 ASSERVISSEMENTS SPECIFIQUES

Les asservissements spécifiques seront prévus en cas d'apparition de l'alarme ZA 1 – RdC au R+2 :
- L'arrêt de la sonorisation de la salle culturelle
- L'arrêt du programme de diffusion en cours de la salle culturelle
- La remise en marche de l'éclairage normal de la salle culturelle
- Le déverrouillage des issues de secours

Les asservissements spécifiques seront prévus en cas d'apparition de l'alarme ZA 2 – Hébergements
- Le déverrouillage des issues de secours

4 DEFINITION DES ZONES

Zones d'Alarme

ZA	Niveau	Localisation
ZA 1	RDC à R+2	Administration / Restaurant / Cuisine
ZA 2	R+3 à R+9	Hébergement

Zones de compartimentage

ZC	Niveau	Localisation
ZC 01	RDC à R+2	Administration / Restaurant / Cuisine
ZC 02	R+3 à R+9	Hébergement

Zones de Désenfumage

ZF	Niveau	Localisation
ZF 01	R+2	Restaurant Zone 1
ZF 02	R+2	Restaurant Zone 1
ZF 03	R+1	Hall d'entrée

Zones de Détection Automatique

ZDA	Niveau	Localisation
ZDA -1	Ssol	Chaufferie
ZDA 01	R+1	Local SSI
ZDA 02	R+2	Zone de cuisson cuisine du restaurant
ZDA 03	R+3	Circulation hébergement / Locaux technique / Cuisine
ZDA 04	R+4	Circulation hébergement / Locaux technique / Cuisine
ZDA 05	R+5	Circulation hébergement / Locaux technique / Cuisine
ZDA 06	R+6	Circulation hébergement / Locaux technique / Cuisine
ZDA 07	R+7	Circulation hébergement / Locaux technique / Cuisine
ZDA 08	R+8	Circulation hébergement / Locaux technique / Cuisine
ZDA 09	R+9	Circulation hébergement / Locaux technique / Cuisine

Zones de Détection Manuelle

ZDM	Niveau	Localisation
ZDM -1	Ssol	Parking
ZDM 01	R+1	Administration
ZDM 02	R+2	Restaurant et cuisine
ZDM 03	R+3	Hebergement
ZDM 04	R+4	Hebergement
ZDM 05	R+5	Hebergement
ZDM 06	R+6	Hebergement
ZDM 07	R+7	Hebergement
ZDM 08	R+8	Hebergement
ZDM 09	R+9	Hebergement

5 DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE

Les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) devront être conformes à la norme NF S 61 937.
Leurs dispositifs de déclenchement devront être électriques et compatibles avec les tensions de sortie et le mode de fonctionnement des Matériels Déportés.

Liste des DAS et fonctionnement

DAS	Description	Déclenchement	Position attente	Position sécurité	Tension commande	Type commande	Report position	Ré-armement	Information complémentaire
Porte Coupe Feu	Sur circulation Inclus en ZC	Par SSI Détection en ZC	Ouverte	Fermée	48V	Rupture	Non	Manuel	
Porte Coupe Feu	Sur circulation en limite de ZC	Par SSI Détection en ZC	Ouverte	Fermée	48V	Rupture	Sécurité	Manuel	
Clapet Coupe Feu	CCF sur conduit de ventilation des hottes cuisines hébergement	Par SSI Détection en ZC	Ouverte	Fermée	48V	Emission	Attente Sécurité	Motorisé	
Châssis Air neuf	sur conduit collectif Air Neuf désenfumage	Par SSI Comande manuelle	Fermée	Ouverte	48V	Emission	Attente Sécurité	Manuel	
Grille Air Extrait	sur conduit collectif Air Neuf désenfumage	Par SSI Comande manuelle	Fermée	Ouverte	48V	Emission	Attente Sécurité	Manuel	
Coffret de relayage	Pilotage des extracteurs de désenfumage	Par SSI Comande manuelle	Arrêt	Marche	48V	Emission	Attente Sécurité	Automatique	

6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

6.1 TABLEAU DE SIGNALISATION

Le système de signalisation incendie est adressable, composé d'un tableau de signalisation pour l'ensemble de l'établissement, et de tous les éléments périphériques associés :

- Déclencheurs manuels,
- Détecteurs automatiques

6.2 DETECTEURS AUTOMATIQUES D'INCENDIE

Tous les détecteurs seront adressés individuellement via un logiciel de paramétrage.
Tous les détecteurs, ainsi que les déclencheurs manuels et les DAS, seront étiqueté sur un support inaltérable.
Ils devront être conforme à la norme EN 54, certifiés NF et associés à l'équipement de contrôle et de signalisation.
Tous les détecteurs devront posséder individuellement un isolateur de court-circuit.
Chaque détecteur sera équipé d'une LED obligatoirement visible depuis l'entrée du local, signalant son état d'alarme et permettant la localisation rapide d'un début d'incendie dans une zone sinistrée.
La technologie des détecteurs devra être adaptée à la zone à surveiller

6.3 DECLENCHEURS MANUELS

Les déclencheurs manuels devront être associés au tableau de signalisation et implantés suivant la réglementation.
Ils devront être adressés individuellement. Un déclencheur manuel à adresse devra avoir son adresse dans le boîtier de fond.
Les déclencheurs manuels seront placés à chaque niveau, à proximité immédiate des escaliers au droit de chaque issue et au Rez-de-chaussée, à proximité immédiate de chaque sortie.

Ils devront être placés à 1,10 m au-dessus du sol et se présenteront sous la forme d'un boîtier en matière thermoplastique de couleur rouge, du type membrane déformable et seront munis d'un dispositif de test et une LED d'indication de déclenchement.

6.4 CENTRALISATEUR DE MISE EN SECURITE INCENDIE (CMSI)

L'alimentation électrique de sécurité de l'ensemble du système de détection incendie et des circuits de contrôle et de supervision devra être indépendante de tout autre système.
Il sera associatif avec tout le matériel mise en œuvre et notamment le tableau de signalisation incendie.

Le CMSI comprendra au moins les éléments suivants :
- Une Unité de Commande Manuelle Centralisée (UCMC)
- Une Unité de Signalisation (US)
- Une Unité de Gestion des Alarmes (UGA)
- Une alimentation électrique de sécurité (AES)

Le CMSI permettra :
- D'assurer les différentes fonctions relatives à la mise en sécurité du site (asservissements, désenfumage, diffusion sonore).
- La commande des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) à émission ou à manque de tension.
- D'assurer, sur un bus, la communication avec les organes déportés pour la commande des DAS, via des modules déportés
- Les autonomies de la centrale et du fonctionnement du système SSI seront conforme aux normes et aux règles de l'IT 248

6.5 DIFFUSION DE L'ALARME

En plus de l'alarme restreinte donnée au niveau de l'US, une alarme générale sera mise en œuvre
L'alarme générale sera diffusée :
La diffusion de l'alarme s'effectuera :
- Par Diffuseurs sonores audible dans tous les locaux et coupé par message pré-enregistré dans la salle
- Par des diffuseurs visuels dans les sanitaires
- Par des diffuseurs sonores entrecoupés de message enregistré d'évacuation dans la salle culturelle

6.6 DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE

Les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) devront être conformes à la norme NF S 61 937.
Leurs dispositifs de déclenchement devront être électriques et compatibles avec les tensions de sortie et le mode de fonctionnement des Matériels Déportés.

6.7 CABLAGE

Les câbles chemineront sous fourreaux encastré et sur chemins de câbles dus au présent lot.
L'entreprise devra la réalisation de tous les percements y compris rebouchage et reprise de peinture pour le passage des câbles.
Les câbles du SSI respecteront les normes en vigueur (NFS 61 932 et NFS 61 949) et les prescriptions du constructeur
La nature des câbles est donnée à titre indicatif, l'entreprise tiendra compte de leur longueur, de la puissance installée et de leur implantation :
Les câbles concernant le SSI seront rouges pour permettre la réalisation naturelle d'un code couleur pour le câblage du site.

- Alimentation du tableau de signalisation	Câble R2V	3x1.5mm²
- Alimentation du CMSI	Câble R2V	3x1.5mm²
- Détecteurs automatiques	SYT 1	1p 9/10 avec CR1
	Jusqu'au 1er détecteur	
- Déclencheurs manuels	SYT 1	1p 9/10
- Diffuseurs sonores	CR1	2x1.5mm² minimum
- Bus de communication des modules	Câble CR1	Selon constructeur

7 DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE

Les portes de recoupement existantes sont équipées de ventouses.

8 FONCTIONNEMENT DU SSI

Voir Scénario d'asservissement

9 DOSSIER D'IDENTITE SSI

Afin de permettre la réalisation du dossier SSI conformément aux normes les éléments suivants seront respectés et fournis conformément aux normes et aux recommandations du bureau de contrôle et du coordinateur SSI :

- Certificats d'associativité du matériel (TSI, CMSI)
- Tout le matériel sera estampillé NF
- Les DAS auront un PV réglementaire
- Un autocontrôle de l'installation sera réalisé par l'entreprise adjudicataire du lot concerné
- Les instructions de manœuvre et d'exploitation seront fournies
- La documentation du matériel sera fournie
- Les schémas de câblage seront fournis
- Les plans de recollement d'implantation seront fournis