

AMÉLIORATION SÉCURITÉ INCENDIE BÂTIMENT 60
CAMP DE LA FRILEUSE
78650 BEYNES

1.

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI

. Analyse des Besoins

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉTABLISSEMENT

AMÉLIORATION SÉCURITÉ INCENDIE BÂTIMENT 60 - CAMP DE LA FRILEUSE		
TyPOLOGIE :	<p>R + 2 H < 8M</p>	
DESCRIPTION SOMMAIRE :	<p><i>L'établissement est développé comme suit :</i></p> <p><i>au R+2: 18 chambres de 4 personnes, 2 blocs sanitaires</i></p> <p><i>au R+1 : 18 chambres de 4 personnes, 2 blocs sanitaires</i></p> <p><i>au RdC : hall d'entrée, sanitaires, 4 chambres, 8 bureaux, 2 locaux de stockage, 4 salles de formation</i></p> <p><i>au 1er sous-sol : locaux de stockage, locaux techniques</i></p>	
CLASSEMENT :	<p><i>Le bâtiment a été construit en 1979 en tant que bâtiment militaire, hors cadre réglementaire civil. Il est assimilé à un établissement soumis au Code du Travail présentant un stockage de produits dangereux (soute à munition).</i></p>	<p><i>Base Réglementaire :</i></p> <p>→ EA de type 3</p>
LOCAUX À SOMMEIL :	<p><i>L'établissement abrite des locaux à sommeil. Ces chmabres sont destinées à un hébergement temporaire du personnel en formation.</i></p>	<p>=> SSI de catégorie A</p>
ARTICLE GN 8 : ADMISSION DES PERSONNES HANDICAPÉES	<p><i>Dans le cadre des mesures prises pour l'évacuation différée des personnes en situation de handicap, il n'y a pas de mesures aggravantes pour le SSI</i></p>	
APPLICATION DES ARTICLES CO 13, CO 14 ou CO 15 :	<p><i>Il n'est pas prévu d'utiliser la détection incendie pour justifier de la résistance au feu des structures de charpente</i></p>	
APPLICATION DE L'ARTICLE CO 21 :	<p><i>Les exigences de C+D en façade n'ont pas d'incidence sur le choix du SSI à installer dans cet établissement</i></p>	
APPLICATION DE L'ARTICLE CO 53 :	<p>Pas d'exigences particulières de désenfumage pour la cage d'ascenseur</p>	
APPLICATION DE L'IT 263 :	<p>Sans Objet</p>	
	<p>L'établissement est doté d'un SSI de catégorie A.</p>	<p>Décision :</p> <p>Conservation d'un SSI de Catégorie A avec équipement d'alarme de type 1</p>

→ BESOINS EN « DÉTECTION »**▪ BESOINS EN DÉCLENCHEURS MANUELS**

En application de l'article MS 65, les Déclencheurs Manuels d'Alarme seront installés :

- A proximité de l'accès palier à chaque escalier
- A rez de chaussée, à proximité des sorties sur extérieur

Ils seront positionnés à une hauteur de 1,3 m environ ($\leq 1,3$ m) et installés de manière à ne pas être dissimulés par un vantail de porte.
Ils ne devront pas présenter de saillie supérieure à 10 cm.

▪ BESOINS EN DÉTECTION INCENDIE

Bien qu'il n'y ait pas d'exigence réglementaire de mettre en oeuvre de la détection automatique, la Maîtrise d'ouvrage souhaite tout de même qu'il soit mis en œuvre des détecteurs automatiques d'incendie compte tenu de la présence de locaux d'hébergement.

Le niveau de surveillance au sens de la norme NF S 61-970 est : **partiel**.

Il sera mis en oeuvre des détecteurs automatiques dans les locaux suivants :

- chambres
- circulations horizontales
- locaux de stockage
- locaux techniques
- local SSI
- gaines techniques abritant des équipements électriques

AMÉLIORATION SÉCURITÉ INCENDIE BÂTIMENT 60
CAMP DE LA FRILEUSE
78650 BEYNES

2.

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI

. CONCEPT DE MISE EN SECURITE
SSI de catégorie A

MISES À JOUR

DATE	INDICE	OBJET	RÉDACTEUR
29/09/20	1	Première émission	Emeric Wilmart

Note : les modifications du dernier indice sont surlignées en jaune

1) PRÉSENTATION DU PROJET

Le camp de la Frileuse, également appelé quartier-général Laurier est une base de soutien technique, d'entraînement et de formation. Elle est appelée à accueillir de plus en plus de stagiaires pour leur dispenser des formations. Ces stagiaires pouvant être des gendarmes, des policiers, mais aussi bien des fonctionnaires tel du personnel d'ambassade, leur accueil nécessite une adaptation des bâtiments pour les mettre aux normes en vigueur dans le domaine civil, en particulier sous l'angle de la sécurité des personnes vis-à-vis du risque incendie.

Le bâtiment 60, objet du présent projet, est un bâtiment construit en 1979 et qui a déjà bénéficié de travaux d'amélioration de la sécurité incendie en 2018, notamment la mise en oeuvre d'un SSI de catégorie A.

Ce bâtiment en R+2 sur sous-sol de 1050 m² par étage est destiné à l'hébergement de stagiaires (jusqu'à 72 par niveaux). Au sous-sol se trouve des locaux de stockage et une chaufferie. Au rez-de chaussée sont situées les salles d'instructions. Le premier et deuxième étage est constitué de chambres et de sanitaires collectifs (WC et douches).

Les travaux de mise aux normes incendie ont été définis dans le cadre d'un diagnostic établi par l'Adjudant-chef Hugues COQUELET, Officier chargé de la protection contre l'incendie, dans un rapport daté du 24 mai 2019.

Ce rapport pose le cadre réglementaire du bâtiment comme étant soumis au Code du Travail.

Le programme de travaux, tel qu'il a été validé par le COSIL, comprend les points suivants :

1. Traiter le volume de l'escalier :

- compléter l'enclouissement du volume de l'escalier par la pose de porte pare-flamme ½ heure au sous-sol et au RdC;
- isoler les installations électriques se trouvant dans les volumes des escaliers par le remplacement des portes d'accès aux gaines électriques par des portes coupe feu 1 heure et la mise en oeuvre de détecteurs automatiques de fumée dans le volume des gaines;
- reporter au rez-de-chaussée la commande des exutoires de fumées;
- condamner les locaux donnant accès directement sur le volume des escalier.

2. Traiter l'isolation entre les locaux et les dégagements :

- déposer les éléments vitrés et rétablir le degré coupe feu 1 heure des cloisons ;
- s'assurer que les bloc-portes sont par flamme 1/2 heure ;
- Equiper les bloc-portes des chambres de ferme porte ;
- Traiter les gaines techniques d'évacuation des eaux usées en rétablissant le degré coupe feu des planchers aux trémies de traversé des conduites par un rebouchage au ciment ou au plâtre.

3. Renforcer la sécurité incendie :

- assurer l'isolement de la chaufferie en sous -sol avec parois CF 2h et porte CF 1h avec ferme-porte, avec une attention particulière aux passage de conduits ;
- compléter la couverture en détection automatique d'incendie en couvrant tous les locaux à risque;
- reporter la surveillance des informations de synthèse du SSI au PC gardienné situé à l'entrée de la base;
- mettre en oeuvre un éclairage de sécurité de type BAES/BAEH et télécommander le rallumage des blocs d'éclairage de sécurité de type BAEH en cas d'alarme évacuation
- remplacer les portes de recoupement des circulations horizontales par des portes pare-flamme à fermeture automatique

De manière générale, les dispositifs existants du SSI seront complétés ou remplacés afin d'assurer les exigences listées ci-après.

Il est à noter que le COSIL fait le choix de ne pas doter les espaces sanitaires de diffuseurs lumineux, dans la mesure où tout le personnel susceptible d'utiliser le bâtiment est un personnel « actif » selon la définition interne de la gendarmerie, ce qui implique qu'il ne peut y avoir de personne malentendante.

2) PRINCIPES DE SURVEILLANCE

➤ DÉTECTEUR AUTOMATIQUE D'INCENDIE

Le niveau de surveillance de l'établissement par le SYSTÈME DE DÉTECTION INCENDIE (ou SDI) est « partiel » au sens de la NF S 61-970.

Il sera mis en oeuvre des détecteurs automatiques dans les locaux suivants :

- chambres
- circulations horizontales
- locaux de stockage
- locaux techniques
- local SSI
- gaines techniques abritant des équipements électriques

➤ DÉCLENCHEURS MANUELS D'ALARME

Les DÉCLENCHEURS MANUELS D'ALARME seront implantés selon les principes suivants :

- Dans les niveaux, à proximité des accès aux cages d'escalier,
- Au rez-de-chaussée, à proximité des sorties sur extérieur,

➤ DÉFINITION DES ZONES DE DÉTECTION FONCTIONNELLES

Par application des dispositions portées au § 5.5 de la norme NF S 61-931, les ZONES DE DÉTECTION AUTOMATIQUE (ou ZDA) et les ZONES DE DÉCLENCHEURS MANUELS (ou ZDM) ont été définies, à minima par BATISS, selon le principe suivant :

- $ZDA \subseteq ZF \subseteq ZC \subseteq ZA$
- $ZDM \subseteq ZA$

Dans le cadre de son étude de réalisation, le titulaire du lot technique s'attachera à respecter l'ensemble des dispositions portées dans la norme NF S 61-970.

Le libellé des ZDA et ZDM, comme il a été établi par BATISS, devra figurer en tête du texte clair attaché à chaque adresse de zone ou de point généré par la programmation de l'ECS.

3) PRINCIPES D'ÉVACUATION

Le signal d'évacuation sera donné pour l'ensemble de l'établissement par un signal d'ALARME GÉNÉRALE tel que défini à R 4227-36.

ZONE D'ALARME : DÉFINITION DES ZA

Il sera réalisé une seule Zone d'Alarme pour l'ensemble de l'établissement, soit :

ZA « 1 » :

BÂTIMENT 60

FONCTION « ÉVACUATION »

➤ DÉCLENCHEMENT DE LA FONCTION « ÉVACUATION »

Pour la ZA « 1 », la fonction « ÉVACUATION » est déclenchée par :

- Les Déclencheurs Manuels implantés à proximité des accès aux escaliers et des sorties sur extérieur.
- Sollicitation des détecteurs automatiques
- Action directe sur le matériel central de l'équipement d'alarme (UGA de type 1 installée sur le CMSI).

➤ ÉQUIPEMENT D'ALARME

L'Alarme Générale sera diffusée dans les conditions suivantes :

- L'alarme de type "GÉNÉRALE", conforme à la NFS 32001, sera diffusée, sans temporisation, par des Diffuseurs Sonores Non Autonomes alimentés en câble CR1 depuis le matériel central.
- Ces Diffuseurs Sonores Non Autonomes (DSNA), indépendants des dispositifs de sonorisation de l'établissement, seront répartis en nombre suffisant pour assurer la parfaite audibilité du signal sonore en tout point de l'établissement.

➤ DISPOSITIFS DE VERROUILLAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR ISSUES DE SECOURS

Le dossier ne prévoit pas l'installation de dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours.

Le CCF ne prévoit donc rien en la matière.

Si de tels dispositifs venaient à être installés, nous attirons votre attention sur le fait qu'il est impératif de les intégrer à la fonction « évacuation » du SSI dans les conditions fixés par les normes. (NF-S 61-937 fiche XIV)

Une telle adjonction modifie la conception du SSI. Elle nécessite donc une étude préalable qui devra nous être communiqué impérativement avant exécution pour mise à jour du CCF qui définira les adaptations éventuelles à apporter au matériel.

➤ FONCTIONS TECHNIQUES ASSOCIÉES À L'« ÉVACUATION »

Il sera mis en œuvre une commande des BAES/BAEH depuis le SSI afin de les faire passer en état de fonctionnement en cas d'absence de tension au début du processus de déclenchement de l'alarme.

AT BAEH

RALLUMAGE DES BAEH

4) PRINCIPES DE COMPARTIMENTAGE

ZONE DE COMPARTIMENTAGE : DÉFINITION DES ZC

En application des dispositions portées au § 5.5 de la NF S 61-931: Z.C. \subseteq Z.A et,
Par analogie à CO 47:

La fermeture des portes DAS est déclenchée sur l'ensemble du bâtiment.

→ En conséquence, il sera réalisé une seule Zone de « Compartimentage » pour l'ensemble de l'établissement, soit :

ZC 1 :

BÂTIMENT 60

FONCTION « COMPARTIMENTAGE »

➤ DÉCLENCHEMENT DE LA FONCTION « COMPARTIMENTAGE »

La fonction « COMPARTIMENTAGE » sera déclenchée sans temporisation par :

- Action sur les Déclencheurs Manuels positionnés à proximité de l'accès aux escaliers et des sorties sur extérieur
- Sollicitation des détecteurs automatiques
- Action sur l'UCMC du CMSI.

➤ PORTES À FERMETURE AUTOMATIQUE

Les portes à Fermeture Automatique télécommandées par la fonction « COMPARTIMENTAGE » seront conformes à la norme NFS 61-937.(marquage NF et certificat NF Mode 2)

Les portes à fermeture automatique seront donc :

- les portes de recoupement des circulations
- les portes d'accès aux escaliers encloués

➤ CLAPETS COUPE FEU

Les clapets coupe feu seront conformes à la norme NFS 61-937. (marquage NF)

Les clapets coupe feu positionnés sur les réseaux aérauliques seront de type "AUTOCOMMANDÉ", le passage en position de sécurité de ces équipements sera donc assuré par le fusible thermique dont ils sont équipés.

➤ FONCTIONS TECHNIQUES ASSOCIÉES À LA FONCTION « COMPARTIMENTAGE »

- Sans Objet

5) PRINCIPES DE DÉSENFUMAGE

Aucun volume n'est désenfumé, à l'exception des escaliers enclouonnés, qui forment des ensembles indépendants du SSI.

➤ ESCALIERS

ZF E1	ESCALIER 1
ZF E2	ESCALIER 2

Ces cages d'escalier constitueront des Zone de Désenfumage indépendante du SSI composée de :

- 1 commande manuelle au niveau de référence de la cage (rez de chaussée) avec possibilité de refermeture au dernier palier.
- 1 ouvrant de désenfumage en partie haute conforme à la norme NFS 61-937.

En application de l'article MS 60 §1, la commande du désenfumage des escaliers sera assurée par action manuelle sur un DCM pneumatique.

Ce DCM pneumatique enverra un ordre de télécommande pneumatique au DAC assurant la commande de l'ouvrant par relâchement de câble acier.

La refermeture sera réalisée par action sur le DAC en réarmant manuellement le treuil.

Les DAC et DCM devront être conformes à la norme NF S 61-938.

L'arrivée d'air naturelle se fera par ouverture manuelle des portes donnant sur le hall à rez de chaussée, comme précisé par l'IT 246, dans ce dernier cas, les portes ne constituent pas des DAS.

6) COMPOSITION DU SSI

Le SSI existant sera conservé dans le local dédié au RdC.

L'ECS/CMSI actuel sera adapté ou remplacé afin de disposer d'une US/UCMC destinée à la zone de compartimentage qui sera créée.

Il sera complété par dispositif de report des informations de synthèse (feu et dérangement) à destination du poste central à l'accueil du site, qui est gardienné en permanence.

Le Système de Sécurité Incendie (S.S.I.) sera composé de :

- ➔ Un système de détection incendie.
- ➔ Un système de mise en sécurité incendie.
- Le SYSTÈME DE DÉTECTION INCENDIE sera composé :
 - D'un ÉQUIPEMENT DE CONTRÔLE ET DE SIGNALISATION implanté dans le local SSI au RdC.
 - De DÉCLENCHEURS MANUELS D'ALARME.
 - De DÉTECTEURS AUTOMATIQUES D'INCENDIE.
- Le SYSTÈME DE MISE EN SÉCURITÉ INCENDIE sera composé :
 - D'un CENTRALISATEUR DE MISE EN SÉCURITÉ INCENDIE, capable d'assurer la gestion :
 - D'une UNITÉ DE COMMANDE MANUELLE CENTRALISÉE permettant la commande manuelle des différentes ZONES DE MISE EN SÉCURITÉ.
 - D'une UNITÉ DE SIGNALISATION pour chaque ZONE DE MISE EN SÉCURITÉ.
 - D'une UNITÉ DE GESTION D'ALARME DE TYPE 1.
 - Des DISPOSITIFS COMMANDÉS TERMINAUX, soient :
 - Les DIFFUSEURS SONORES NON AUTONOMES et LES DIFFUSEURS LUMINEUX permettant la diffusion de l'ALARME GÉNÉRALE
 - Des DISPOSITIFS ACTIONNÉS DE SÉCURITÉ télécommandés par le CMSI, situés dans les Zones de Mise en Sécurité et assurant les Fonctions de Mise en Sécurité.

7) EXIGENCES

Les différents matériels proposés pour constituer le SSI doivent être compatibles entre eux.

Les matériels mis en œuvre dans le cadre des travaux et constitutifs du SSI doivent être conformes aux normes qui les concernent en fonction de leur nature (ECS, CMSI, UGA, DAS,...).

L'installation devra répondre aux exigences techniques et fonctionnelles fixées par :

- Ce Cahier des Charges Fonctionnel,
- Les règles d'installation fixées par les normes NFS 61-970, NF S 61-932 et NF S 61-931,
- Les documents constructeurs et PV d'associativité des matériels fixant les conditions techniques particulières dans lesquelles les matériels doivent être installés.

L'installateur du SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE devra indiquer les VOLUMES TECHNIQUES PROTÉGÉS qu'il y aura lieu de mettre en œuvre pour protéger les MATÉRIELS DÉPORTÉS du CMSI, s'il devait retenir cette technologie.

Les matériels constitutifs du SSI seront indépendants des autres fonctions liées à la gestion du bâtiment, tels que la sonorisation ou encore les dispositifs d'anti-intrusion.

8) SOURCE DE SÉCURITÉ

ALIMENTATION DU SSI

En aggravation des dispositions visées par la NF S 61-970:

- L'EAE du matériel central du SDI sera alimenté par câble CR1 issu directement en amont du TGBT depuis une dérivation sélectivement protégée.

En aggravation des dispositions visées par la NF S 61-932:

- L'AES du matériel central du CMSI sera alimentée par câble CR1 issu directement en amont du TGBT depuis une dérivation sélectivement protégée.

Ces alimentations devront respecter les exigences des articles EL, en particulier:

- l'action sur un arrêt d'urgence des installations électriques du bâtiment ne devra pas couper l'alimentation électrique du SSI (EL 11)
- un défaut survenant sur un autre circuit électrique ne devra pas affecter l'alimentation électrique du SSI (EL 14)

BATTERIE D'ACCUMULATEUR DU MATÉRIEL CENTRAL

- L'énergie nécessaire au fonctionnement du SDI sera fournie par un ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE conforme à la NF EN 54-4, conformément aux prescriptions de la NF S 61-970.

L'EAE sera dimensionné pour assurer les fonctions du SDI simultanément pendant :

- 12 heures en état de VEILLE.
- 10 minutes en état d'Alarme Feu.

- L'énergie nécessaire au fonctionnement du CMSI sera fournie par une ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ conforme à la NF S 61-940, conformément aux prescriptions de la NF S 61-934.

L'Aes sera dimensionnée pour assurer les fonctions du CMSI simultanément pendant :

- 12 heures en état de VEILLE.
- 1 heure en état d'ALARME FEU.

Il conviendra de pouvoir assurer durant cette heure toutes les fonctions de la ZONE DE MISE EN SÉCURITÉ pour laquelle la puissance installée est la plus grande.

DÉSENFUMAGE MÉCANIQUE

Les ventilateurs de désenfumage seront alimentés par câbles CR1 issus directement du TGBT depuis une dérivation sélectivement protégée.

Ces alimentations devront respecter les exigences des articles EL, en particulier:

- l'action sur un arrêt d'urgence des installations électriques du bâtiment ne devra pas couper l'alimentation électrique des ventilateurs de désenfumage (EL 11)
- un défaut survenant sur un autre circuit électrique ne devra pas affecter l'alimentation électrique des ventilateurs de désenfumage (EL 14)

oooooooooooooooooooooooooooooooo

AMÉLIORATION SÉCURITÉ INCENDIE BÂTIMENT 60
CAMP DE LA FRILEUSE
78650 BEYNES

3.

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI

- . **Définition des Zones**
- . **Corrélation de Zones**
 - . **Exigences CMSI**
 - . **Exigences DAS**

Définition des Zones

ZONES DE DÉTECTION		ZONES DE MISE EN SÉCURITÉ								N° OBS
		ZONE DE DÉSENFUMAGE		ZONE DE COMPARTIMENTAGE		ZONE D'ALARME		ARRÊTS TECHNIQUES		
N° ZONE ZDA - ZDM	LOCALISATION	N° DE ZF	LOCALISATION	N° DE ZC	LOCALISATION	N° DE ZA	LOCALISATION	AT	NATURE	
Zda 15	Détection automatique locaux et chambres niveau 2									
Zda 16	Détection automatique gaines électriques niveau 2									
		ZF E1	Désenfumage escalier 1							
		ZF E2	Désenfumage escalier 2							
OBSERVATIONS:										

Corrélation entre Zones

ZONES DE DÉTECTION		ZONES DE DÉSENFUMAGE						Arrêts Techniques Associés	ZONES DE COMPARTIMENTAGE				Arrêts Techniques Associés	ZONES D'ALARME			Arrêts Techniques Associés	N° Obs
ZDA ZDM	LOCALISATION	N° DE ZF	Volets sur Conduit	Ouvrants	Exutoires	Coffrets Relayage	Ouvrant amenée d'air		N° DE ZC	C.C.F.	PORTE / CCF Limite de Zones	Portes à F.A.		N° DE ZA	Signal Sonore	Gestion des I.S.		
			IV-V	NF DENFC	NF DENFC	XIII	NF s 61-937 1-8			61.937-5		61.937-2 à 4			T-I/G-S	XIV		
Zdm 1	Déclencheurs manuels 1er sous-sol								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zdm 2	Déclencheurs manuels Rez-de-chaussée								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zdm 3	Déclencheurs manuels niveau 1								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zdm 4	Déclencheurs manuels niveau 2								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zdm 5	Détection automatique circulation 1er sous-sol								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zdm 6	Détection automatique locaux 1er sous-sol								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zdm 7	Détection automatique gaines électriques 1er sous-sol								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zdm 8	Détection automatique circulations rez-de-chaussée								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zdm 9	Détection automatique locaux rez-de-chaussée								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zdm 10	Détection automatique gaines électriques rez-de-chaussée								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zda 11	Détection automatique circulations niveau 1								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zda 12	Détection automatique locaux et chambres niveau 1								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zda 13	Détection automatique gaines électriques niveau 1								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zda 14	Détection automatique circulations niveau 2								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
Zda 15	Détection automatique locaux et chambres niveau 2								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	

ZONES DE DÉTECTION		ZONES DE DÉSENFUMAGE						Arrêts Techniques Associés	ZONES DE COMPARTIMENTAGE				Arrêts Techniques Associés	ZONES D'ALARME			Arrêts Techniques Associés	N° Obs
Z _{DA} Z _{DM}	LOCALISATION	N° DE ZF	Volets sur Conduit	Ouvrants	Exutoires	Coffrets Relayage	Ouvrant amenée d'air		N° DE ZC	C.C.F.	PORTE / CCF Limite de Zones	Portes à F.A.		N° DE ZA	Signal Sonore	Gestion des I.S.		
			IV-V	NF DENFC	NF DENFC	XIII	NF s 61-937 1-8			61.937-5		61.937-2 à 4			T-I/G-S	XIV		
Zda 16	Détection automatique gaines électriques niveau 2								ZC 1	-	-	X	-	ZA1	I/G	-	BAEH	
		ZF E1		X														
		ZF E2		X														
OBSERVATIONS:																		

Exigences Fonctionnelles du C.M.S.I.

UCMC	U.S.	LIGNE (S) COMMANDE	ZF - ZC - (AT)	MODE DE TÉLÉCOMMANDE			ÉLÉMENT DÉPORTÉ DU CMSI		LIAISONS DAS / DCT		PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES	N° OBS
				RUPTURE	EMISSION	TENSION	VT	MD (VTP)	L. COM	L. CTR		
X		ZC 1	Compartimentage sur l'ensemble du bâtiment	R		24/48 V	CR1	NON	C2	-		
U.G.A.			ZA		EMISSION	TENSION	VT	MD (VTP)	L. COM			
ZA1			Diffusion d'alarme sur l'ensemble de l'établissement		E	24/48 V	CR1	NON	CR1(s)	S.O.		

OBSERVATIONS:

REMARQUE GÉNÉRALE :

*Le présent tableau définit les exigences fonctionnelles minimales auxquelles doit répondre le CMSI.
Toutes les contraintes complémentaires liées à la technologie du constructeur (Charge maximale par ligne de télécommande, mode de gestion des DAS communs, nombre de lignes pour les DSNA, capacité maximale en nombre de fonctions de mise en sécurité, en nombre de lignes de télécommandes ou en nombre total de DAS télécommandés) constituent des contraintes complémentaires implicites qu'il y a lieu de prendre en compte pour dimensionner le CMSI destiné à équiper cet établissement.*

Exigences Fonctionnelles

D.A.S. - D.A.C.

D.A.S. / D.A.C.			TÉLÉCOMMANDE				CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRÉE				CONTRÔLE		PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES
DAS DAC	DÉSIGNATION TYPE	FICHE	SUR ZDM	SUR ZDA	SUR UCMC	SUR DCM	ÉLECTRIQUE			PNEUMAT. /	POSITION		
							E / R	TENSION	PUISSANCE	MÉCANIQUE	ATT.	SÉC.	
EXIGENCES ZA 1													
DVIS X	Dispositif de Verrouillage issue secours	XIV											Sans objet, aucun dispositif prévu
EXIGENCES ZC 1													
P _{FA} 2.1	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau 2 porte escalier 1
P _{FA} 2.2	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau 2 porte escalier 2
P _{FA} 2.3	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau 2 porte de recoupement de circulation 1
P _{FA} 2.4	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau 2 porte de recoupement de circulation 2
P _{FA} 1.1	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau 1 porte escalier 1
P _{FA} 1.2	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau 1 porte escalier 2
P _{FA} 1.3	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau 1 porte de recoupement de circulation 1
P _{FA} 1.4	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau 1 porte de recoupement de circulation 2
P _{FA} 0.1	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau RdC porte escalier 1
P _{FA} 0.2	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau RdC porte escalier 2
P _{FA} 0.3	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau RdC porte de recoupement de circulation 1
P _{FA} 0.4	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau RdC porte de recoupement de circulation 2

D.A.S. / D.A.C.			TÉLÉCOMMANDE				CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRÉE				CONTRÔLE		PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES
DAS DAC	DÉSIGNATION TYPE	FICHE	SUR ZDM	SUR ZDA	SUR UCMC	SUR DCM	ÉLECTRIQUE			PNEUMAT. /	POSITION		
							E / R	TENSION	PUISSANCE	MÉCANIQUE	ATT.	SÉC.	
P _{FA} -1.1	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau sous-sol porte escalier 1
P _{FA} -1.2	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau sous-sol porte escalier 2
P _{FA} -1.3	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau sous-sol porte de recoupement de circulation 1
P _{FA} -1.4	Porte à fermeture automatique	NF EN 16034 NF S 61-937-1-2	X	X	X	-	R	48V	-	-	—	—	Niveau sous-sol porte de recoupement de circulation 2
OBSERVATIONS:													

○○

AMÉLIORATION SÉCURITÉ INCENDIE BÂTIMENT 60
CAMP DE LA FRILEUSE
78650 BEYNES**4.****CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI**

- . Exigences documentaires
- . Exigences concernant la réception technique
- . Glossaire des sigles

**AMÉLIORATION SÉCURITÉ INCENDIE BÂTIMENT 60 - CAMP DE LA FRILEUSE
78650 BEYNES****CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL
EXIGENCES DOCUMENTAIRES**

Les entreprises intervenant pour la mise en œuvre des éléments constitutifs du S.S.I. se devront de fournir l'ensemble des documents afférents à leur prestation et nécessaires à la constitution du Dossier d'Identité, tel que défini à l'article 12 des normes NFS 61-932 et NFS 61-970.

Notamment en rappel sommaire de la référence précitée, outre l'ensemble des plans, notices et documentations techniques et de maintenance, tous les équipements posés devront être justifiés quant à leur conformité aux normes ; soit :

NFS 61-970	Règles d'Installation du S.D.I.
EN 54.x	Écran de Contrôle et de Signalisation et composants du SDI
NFS 61-934	Le Matériel central du CMSI
NFS 61-935	(CMSI – U.S. – U.G.A.)
NFS 61-936	
NFS 61-937	Les Dispositifs Actionnés de Sécurité
NFS 61-938	Les Dispositifs à Commande Manuels
NFS 61-939	Les Dispositifs Adaptateurs de Commande
NFS 61-940	Les Alimentations Pneumatiques de Sécurité
	Les Alimentations Électriques de Sécurité

La qualité de chacun des constituants du SSI doit permettre d'assurer la cohérence technique et fonctionnelle entre le CMSI et les DAS participant aux différentes fonctions de Mise en Sécurité.

Les Équipements du S.D.I.(Les Déclencheurs manuels, les Détecteurs Automatiques d'Incendie avec l'ECS), le CMSI avec l'ECS, les diffuseurs sonores avec le CMSI, doivent être associatifs.

Le Procès Verbal justificatif de cette associativité devra être fourni à l'appui des propositions techniques de matériel.

**AMÉLIORATION SÉCURITÉ INCENDIE BÂTIMENT 60 - CAMP DE LA FRILEUSE
78650 BEYNES****CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL
EXIGENCES CONCERNANT LA RÉCEPTION TECHNIQUE**

Il est rappelé aux entreprises participant à la mise en œuvre du SSI, qu'elles doivent au titre de leur marché et dans des délais compatibles avec le planning :

- L'autocontrôle de leurs installations suivant les procédures visées par le règlement de sécurité et de la norme NFS 61-932, et pour le SDI, lorsqu'il existe, les § 4.3 et 4.4 de la norme NFS 61-970.
- La fourniture de leurs autocontrôles avec mention exhaustive des essais réalisés et des résultats obtenus.

La Réception Technique du SSI ne peut être organisée par le Coordonnateur SSI que lorsque:

- ➔ l'ensemble des documents de conception et d'exécution **à jour** (*schémas, synoptiques, plans de câblage et d'implantation...*), avec justificatifs de la conformité aux normes des composants, ont été remis par les entreprises concernées (*selon exigences 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*)
- ➔ l'ensemble des autocontrôles des entreprises attestant de l'achèvement et du bon fonctionnement des installations ont été fournis selon exigences 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 Coordonnateur, les entreprises sont tenues dans le cadre de leur marché aux obligations suivantes :

- Se faire représenter valablement par une personne ayant la connaissance du chantier.
- Assister le Coordonnateur SSI par des Équipes Techniques capables d'intervenir sur les installations.
- Mettre à disposition des Équipes Techniques, l'ensemble des matériels et consommables nécessaires à la réalisation des essais de Réception Technique.

Enfin, il est rappelé aux entreprises qu'elles sont tenues de terminer leurs installations, de fournir l'ensemble des dossiers d'exécution à jour accompagnés de l'ensemble des pièces nécessaires à la constitution du dossier d'identité tel que cela est défini par les normes NFS 61-932, et NFS 61-970 s'il y a un SDI, et d'effectuer leurs autocontrôles dans un délai compatible avec les exigences liées :

- Aux opérations de Réception Technique.
- A l'élaboration du PV de Réception Technique.
- A la transmission du dossier d'identité au Contrôleur Technique pour approbation par ses soins dans le cadre de son rapport final, lui-même destiné à la Commission de Sécurité.

oooooooooooooooooooo

GLOSSAIRE DES SIGLES

SIGLE	DÉFINITION
A.D.A.	: Aire Distincte Acoustiquement
A.E.S.	: Alimentation Électrique de Sécurité
A.G.S.	: Alarme Générale Sélective
A.P.S.	: Alimentations Pneumatiques de Sécurité
B.A.A.S.	: Blocs Autonomes d'Alarme Sonore
B.T.	: Basse Tension
C.M.S.I.	: Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie
C.T.P.	: Cheminement Technique protégé
D.A.C.	: Dispositif Adaptateur de Commande
D.A.S.	: Dispositif Actionné de Sécurité
D.C.M.	: Dispositif de Commande Manuelle
D.C.M.R.	: Dispositif de Commandes Manuelles Regroupées
D.C.S.	: Dispositif de Commande avec Signalisation
D.C.T.	: Dispositifs Commandés Terminaux
D.M.	: Déclencheurs Manuels
D.S.	: Diffuseurs Sonores
D.S.N.A.	: Diffuseur Sonore Non Autonome

SIGLE	DÉFINITION
E.A.	: Équipement d'Alarme
E.A.x.	: Équipement d'Alarme du type x (exemples E.A.1, E.A.2a, E.A.IGH...)
E.A.E.	: Équipement d'Alimentation Électrique
E.C.S.	: Équipement de Contrôle et de Signalisation
F.T.R.	: Foyer-Type de Référence
F.T.S.	: Foyer-Type de Site
G.E.S.	: Groupe Électrogène de Sécurité
G.T.B.	: Gestion Technique du Bâtiment
G.T.C.	: Gestion Technique Centralisée
I / O	: Interface d'entrée sortie
S.D.I.	: Système de Détection Incendie
S.M.S.I.	: Système de Mise en Sécurité Incendie
S.S.I.	: Système de Sécurité Incendie
S.S.S.	: Système de Sonorisation de Sécurité
T.B.T.	: Très Basse Tension
T.B.T.P.	: Très Basse Tension de Protection
T.B.T.S.	: Très Basse Tension de Sécurité

SIGLE	DÉFINITION
T.C.R.	: Tableau Répétiteur de Confort
T.R.	: Tableau Répétiteur
T.R.A.	: Tableau Répétiteur d'Alarme restreinte
T.R.E.	: Tableaux Répétiteur d'Exploitation
U.A.E.	: Unités d'Aide à l'Exploitation
U.C.M.C.	: Unité de Commandes Manuelles Centralisées
U.G.A.	: Unité de Gestion d'Alarme
U.G.C.I.S.	: Unité de Gestion Centralisée des Issues de Secours
U.S.	: Unité de Signalisation
V.T.P.	: Volume Technique Protégé
Z.A.	: Zone de diffusion d'Alarme
Z.D.	: Zone de Détection
Z.D.A.	: Zone de Détection Automatique
Z.D.M.	: Zone de Détection Manuelle
Z.F.	: Zone de Désenfumage
Z.S.	: Zones de mise en Sécurité