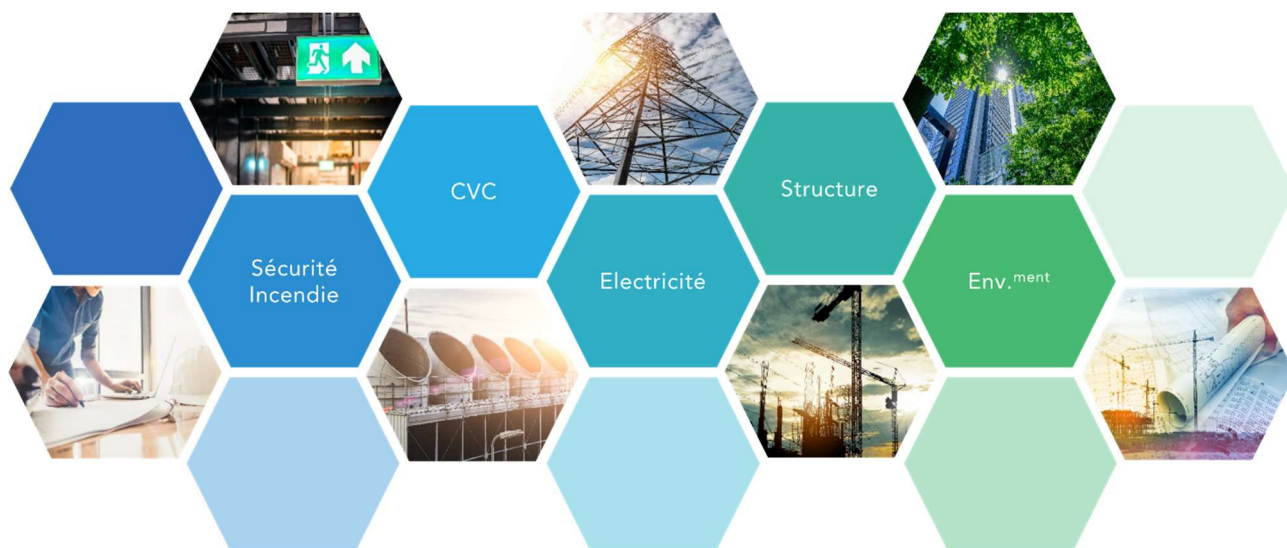


USID DE ROCHEFORT

Mission de Coordination SSI sur le Gymnase Soubise



CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI - CCF SSI

N° / Réf : AFF12740_DCE_00_SSI_GSO_TNX_CCF_001_01.docx

Rédaction : Yohan CAMPOS

Validation : Fabrice LAMY

Indice	Date	Objet
1	18/11/2025	Création du document



SOMMAIRE

1	INTERVENANTS	3
2	DEFINITION DE L'OPERATION	4
2.1	PREAMBULE	4
2.2	DESCRIPTIF DE L'ETABLISSEMENT	4
2.3	CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	4
3	REGLEMENTATION EN VIGUEUR	4
4	RESPECT DES NORMES	5
5	DEMANDES SPECIFIQUES	5
6	SERVICE DE SECURITE INCENDIE	5
7	CATEGORIE DU SSI ET TYPE D'EQUIPEMENT D'ALARME	6
8	DEFINITION DES ZONES DE DETECTION ET DES ZONES DE MISE EN SECURITE INCENDIE	6
8.1	ZONES DE DETECTION	6
8.2	ZONES DE MISE EN SECURITE INCENDIE	6
8.2.1	Zones de diffusion d'Alarme ZA	6
8.2.2	Zones de compartimentage ZC	7
8.2.3	Zones de désenfumage ZF	7
8.3	ESCALIERS ENCLOISONNES	7
9	SCENARII TYPES DE MISE EN SECURITE	7
10	TABLEAU DE CORRELATION ENTRE ZD ET ZS	8
11	SCENARII SUR L'UCMC (COMMANDES MANUELLES)	8
12	PRESENTATION DE L'INSTALLATION	9
12.1	SYSTEME DE SECURITE INCENDIE	9
12.2	DECLENCHEURS MANUELS	9
12.3	EVACUATION	9
12.3.1	Dispositifs Sonores d'Alarme Feu	9
13	CONTINUITE DE FONCTIONNEMENT DU SSI	10
14	DOSSIER D'EXECUTION	10
15	DOSSIER D'IDENTITE DU SSI	10
16	PROCEDURE DE RECEPTION TECHNIQUE DU SSI	10
17	FORMATION DU PERSONNEL	11



1 INTERVENANTS

MAITRISE D'OUVRAGE – USID DE ROCHEFORT

Contact			Téléphone	Courriel
ANGIONI	Pierre	Conducteur d'opération	05 46 88 83 18	pierre.angioni@intradef.gouv.fr

EXPLOITANT

Contact			Téléphone	Courriel
BOSSUAT	Geoffrey	Conducteur de travaux	06 75 57 65 43	geoffrey.bossuat@intradef.gouv.fr

COORDINATION SSI - EFFICIO

Contact			Téléphone	Courriel
CAMPOS	Yohan	Chargé d'affaires	06 82 24 18 15	yohan.campos@be-efficio.fr
LAMY	Fabrice	Responsable pôle Fluides	06 36 13 24 36	fabrice.lamy@be-efficio.fr



2 DEFINITION DE L'OPERATION

2.1 PREAMBULE

Ce dossier précise les bases réglementaires et normatives destinées à la présentation du système de mise en sécurité incendie du bâtiment. L'objectif de ce dossier est de coordonner les dispositions réglementaires et normatives applicables sur les bases des études de définitions de l'équipe de conception.

Le présent document concerne les travaux d'extension du gymnase Soubise.

2.2 DESCRIPTIF DE L'ETABLISSEMENT

L'établissement composé d'un bâtiment sur RDC.

RDC :	Un gymnase, deux salles d'entraînement, des bureaux, des vestiaires et des locaux techniques.
--------------	---

2.3 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

L'établissement est classé ERP de 5^{ème} catégorie susceptible de recevoir un effectif total non fourni.

3 REGLEMENTATION EN VIGUEUR

L'entreprise devra réaliser les prestations prévues au présent projet conformément aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur (liste non limitative).

- Code du travail.
- Code de la construction et de l'habitation.
- Arrêté du 25 juin 1980, modifié par l'arrêté du 2 février 1993, relatif au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du Public.
- Arrêté du 22 mars 2004 modifié par arrêté du 22 novembre 2004 – IT n°246 – Relative au désenfumage dans les établissements recevant du public.
- Arrêté du 4 juin 1982 modifié, relatif au règlement de sécurité dans les établissements de type X.
- Arrêté du 22 Juin 1990 modifié relatif à la sécurité incendie dans les établissements recevant du public de 5^{ème} catégorie.



4 RESPECT DES NORMES

L'installation devra être conforme aux normes en vigueur :

- Normes : NFS 32-001.
- Normes européennes EN 54-1, EN 54-2, EN 54-3, 54-4, 54-5, 54-7, 54-10 et 54-12,
- Normes NFS 61.931 à NFS 61.941 relatives aux Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) et éléments constitutifs :
 - ✓ NFS 61.931 - Système de Sécurité Incendie, dispositions générales (février 2014).
 - ✓ NFS 61.932 - Système de Sécurité Incendie, règles d'installations (décembre 2024).
 - ✓ NFS 61.933 - Système de Sécurité Incendie, règles d'exploitations et de maintenance (décembre 2022).
 - ✓ NFS 61.934 - Centralisateurs de Mise en Sécurité Incendie (CMSI mars 1991).
 - ✓ NFS 61.935 - Système de Sécurité Incendie Unités de signalisation (U.S. décembre 1990).
 - ✓ NFS 61.936 - Système de Sécurité Incendie Équipement d'Alarmes (mai 2013).
 - ✓ Normes NF S 61.937.1 - (prescriptions générales de décembre 2003), .2 (portes battantes de décembre 2003) et .5 (clapets de décembre 2005) sont également applicables.
 - ✓ NFS 61.938 - Système de Sécurité Incendie (SSI août 2022).
 - ✓ NFS 61.939 - Système de Sécurité Incendie Alimentations Pneumatiques de Sécurité (janvier 2014).
 - ✓ NFS 61.940 - Système de Sécurité Incendie Alimentations Électriques de Sécurité (juin 2000).
 - ✓ NFS 61.941 - Système de Sécurité Incendie Equipements de Report d'Exploitation (novembre 2020).
- NFS 61.970 – Installation d'un système de détection incendie (décembre 2024).
- Fascicule FDS 61.949 commentaires et interprétations des Normes NFS 61.930 et suivantes.
- Norme NFC 15.100 règles relatives aux installations électriques à basse et très basse tension.

5 DEMANDES SPECIFIQUES

Sans objet.

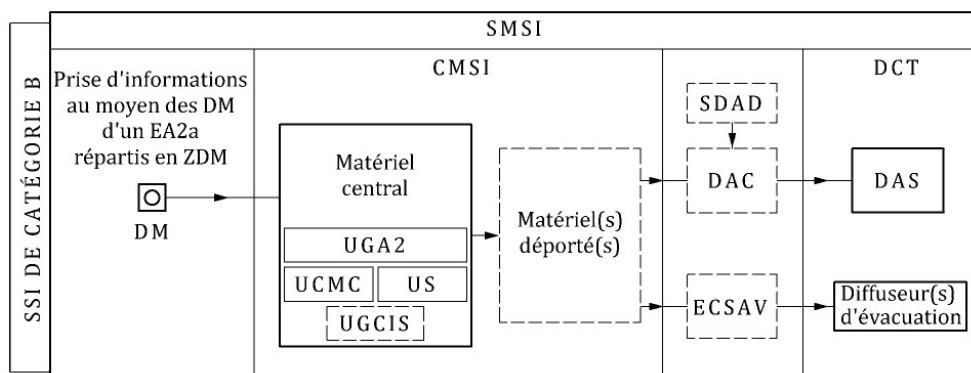
6 SERVICE DE SECURITE INCENDIE

Le service de sécurité incendie est composé par des personnes désignées par l'exploitant et entraînées à la manœuvre des moyens de secours contre l'incendie et à l'évacuation.



7 CATEGORIE DU SSI ET TYPE D'EQUIPEMENT D'ALARME

L'établissement est équipé d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie B associé à un équipement d'alarme de type 2a conformément au schéma-bloc extrait de la norme NFS 61-931 :



8 DEFINITION DES ZONES DE DETECTION ET DES ZONES DE MISE EN SECURITE INCENDIE

Conformément au §5.5 de la norme NFS 61 931, les zones de détection et de mise en sécurité respecteront la corrélation suivante :

$$ZD \leq ZF \leq ZC \leq ZA$$

8.1 ZONES DE DETECTION

L'établissement sera équipé de Déclencheurs Manuels qui seront répartis par zone géographique :

ZONES DE DETECTION	
N° DE ZD	LIBELLES
001	DM - GSO - TN – Gymnase Soubise

8.2 ZONES DE MISE EN SECURITE INCENDIE

Une zone de mise en sécurité (ZS) est une zone susceptible d'être mise en sécurité par le Système de Mise en Sécurité Incendie (SMSI).

On distingue 3 zones principales de mise en sécurité :

8.2.1 Zones de diffusion d'Alarme ZA

1 zone est prévue :

ZONES D'ALARME	
N° ZA	LIBELLES
ZA 001	EVACUATION - GSO - TN - ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT



8.2.2 Zones de compartimentage ZC

Sans objet.

8.2.3 Zones de désenfumage ZF

Sans objet.

8.3 ESCALIERS ENCLOISONNES

Sans objet. Le bâtiment est de plain-pied.

9 SCENARII TYPES DE MISE EN SECURITE

La sollicitation d'un déclencheur manuel entraînera :

- La diffusion du signal d'évacuation dans la zone d'alarme concernée sans temporisation.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les équipements centraux du SSI.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur le(s) Tableau(x) Répétiteur(s) d'Exploitation.



10 TABLEAU DE CORRELATION ENTRE ZD ET ZS

ZONES DE DETECTION		ZONES DE DESENFUMAGE	AIT	IntVerr	ZONES DE COMPARTIMENTAGE	AIT	ZONES D'ALARME	AIT
001	DM - GSO - TN – Gymnase Soubise	-	-	-	-	-	ZA 01	-

AIT : Arrêt d'installation Technique
IntVerr : Interverrouillage Volet de désenfumage
DEV IS : Déverrouillage Issue de Secours
INHIB CA : Inhibition du syst. De contrôle d'accès
ES : Passage auto. à l'état de fonctionnement BAEH
PROG : Arrêt programme en cours
REL : Remise en Lumière
NSA : Non Stop Ascenseur
RAZ : Remise au niveau de référence ascenseur
CTA : Arrêt CTA

11 SCENARII SUR L’UCMC (COMMANDES MANUELLES)

N° ZS	COMMANDES MANUELLES	DAS - ZONES DE DESENFUMAGE	AIT	IntVerr	DAS - ZONES DE COMPARTIMENTAGE	AIT	DAS - ZONES D’ALARME	AIT
ZA 001	EVACUATION - XX - TN - ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT	-	-	-	-	-	DSAF	-

AIT : Arrêt d'installation Technique
IntVerr : Interverrouillage Volet de désenfumage
DEV IS : Déverrouillage Issue de Secours
INHIB CA : Inhibition du syst. De contrôle d'accès
PROG : Arrêt programme en cours
REL : Remise en Lumière
ES : Passage auto. à l'état de fonctionnement BAEH
NSA : Non Stop Ascenseur
RAZ : Remise au niveau de référence ascenseur
CTA : Arrêt CTA

VDF : Volet de désenfumage
CR/MDF : Coffret de relayage/Moteur de désenfumage
OUV : Ouvrant de désenfumage
EXU : Exutoire de désenfumage

PCF : Porte coupe-feu
CCF : Clapet coupe-feu

DSAF : Dispositif Sonore d'Alarme Feu
DVAF : Dispositif Visuel d'Alarme Feu
DAGS : Dispositif d'Alarme Générale



12 PRESENTATION DE L'INSTALLATION

12.1 SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

Le SSI de mise en sécurité incendie (CMSI) est existant et conservé.

12.2 DECLENCHEURS MANUELS

Les déclencheurs manuels (DM) seront conformes au référentiel de certification NF-SSI et associés à l'équipement de contrôle et de signalisation.

Ils seront implantés conformément à l'article MS 65 §1, dans les circulations, à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier, au rez-de-chaussée à proximité des sorties nécessaires à l'évacuation donnant sur l'extérieur. Ils seront installés à une hauteur comprise entre 0,90 et 1,30m (NFS 61.970).

Conformément au §9.6 de la norme NFS 61.932, les DM seront raccordés suivant les dispositions suivantes :

- La topologie du câblage doit être conforme aux spécifications du constructeur des matériels,
- Chaque conducteur (hors écran éventuel) des lignes de déclencheurs manuels à liaison de type galvanique doit avoir un diamètre minimal de 0,8 mm et être de type rigide (mono conducteur),
- Dans tous les cas, un même câble ne doit pas être utilisé pour la réalisation de plus d'une ligne de déclencheurs manuels,
- Les câbles doivent être de catégorie C2 (au sens de la norme NF C 32.070).

Il est rappelé qu'un défaut sur une ligne de déclencheurs manuels ne doit pas entraîner la perte de plus de 32 DM répartis sur un maximum de 32 ZDM. De plus, une ligne de déclencheurs manuels ne doit pas comporter plus de 128 DM.

Nota :

- Les Déclencheurs manuels existants sont installés à une hauteur d'environ 1m50 et mal implantés.
- Les descendre à hauteur réglementaire n'est pas prévu dans le cadre du projet de l'extension (hors périmètre du projet). Sauf si demande particulière du Maître d'Ouvrage.
- Les descendre nécessitera de reprendre une partie du câblage (remplacement) pour éviter des connexions intermédiaires.

12.3 EVACUATION

12.3.1 Dispositifs Sonores d'Alarme Feu

Les Dispositifs Sonores d'Alarme Feu (DSAF) seront conformes au référentiel de certification NF-SSI et associés au centralisateur de mise en sécurité incendie.

Ils seront implantés dans les niveaux, de façon à rendre l'alarme audible de tout point des locaux et circulations.

Conformément à l'article MS 65 §3, ces équipements seront mis hors de portée du public par éloignement (hauteur minimum de 2,25m) ou par interposition d'un obstacle.

Conformément au §9.5 de la norme NFS 61.932, les DSAF seront raccordés suivant les dispositions suivantes :

- Ils doivent être de catégorie CR1 (au sens de la norme NF C 32.070). Les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes doivent satisfaire à l'essai au fil incandescent défini dans la norme NF EN 60695-2-11, la température du fil incandescent étant de 960 °C.
- Ils doivent être indépendants des canalisations électriques autres que les canalisations du SSI. En particulier, toute intervention sur une des autres installations de distribution doit pouvoir s'effectuer sans affecter le fonctionnement du Système de Sécurité Incendie.

Il est rappelé qu'un défaut sur une ligne de diffuseurs ne doit pas entraîner la perte de plus de 32 DSAF.



13 CONTINUITE DE FONCTIONNEMENT DU SSI

Le niveau de sécurité ne doit pas être affaibli lors des travaux en présence du public et du personnel à moins de faire valider des mesures spécifiques par le coordinateur SSI, le contrôleur technique, la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage.

14 DOSSIER D'EXECUTION

Les documents d'exécution, à remettre au coordinateur SSI, comprendront :

- Plans d'implantation détection.
- Plans d'implantation SMSI.
- Schémas unifilaires du SSI.
- Plans des faces avant du SSI.
- Note de calcul détection incendie suivant NFS 61.970.
- Note de calcul de l'AES.
- Documentations des matériels mis en œuvre.
- Justificatifs de conformité des équipements.
- Justificatifs d'associativité des équipements.

15 DOSSIER D'IDENTITE DU SSI

Le dossier d'identité du SSI sera réalisé par le coordinateur SSI conformément au §14 de la norme NFS 61.932. Pour cela, l'entreprise devra la fourniture de l'ensemble des documents listés ci-dessous :

- Liste des matériels du SSI installé.
- Consignes d'exploitation simplifiées.
- Plans de recollement détection.
- Plans de recollement SMSI.
- Schémas unifilaires du SSI installé.
- Note de calcul détection incendie suivant NFS 61.970.
- Note de calcul de l'AES.
- Listing de programmation ECS.
- Listing de programmation CMSI.
- Notices d'exploitation et de maintenance.
- Justificatifs de conformité des équipements.
- Justificatifs d'associativité des équipements.
- Rapport d'essais par autocontrôle (selon l'annexe prévue par NFS 61 932 et NFS 61 936).
- Attestation de formation du personnel.

16 PROCEDURE DE RECEPTION TECHNIQUE DU SSI

La réception n'aura lieu qu'après la bonne réception du rapport d'essais par autocontrôle réalisés par le ou les installateurs. Ce rapport devra présenter les résultats obtenus suite aux essais de chaque matériel du SSI conformément à l'annexe A de la NFS 61.932.

Préalablement à la visite de réception technique du coordonnateur SSI, les documents suivants lui sont communiqués par le ou les installateurs au minimum 48 heures avant la visite :

- Plans et schémas de récolement des installations (SSI, CVC, PCF, etc.).
- Procès-verbaux de mise en service (SSI).
- Autocontrôles (SSI, CVC, PCF, etc.).
- Attestation de conformité à la norme NF S 61.932 et NF S 61.970 des installations (SSI).
- Listing de programmation du SDI et du CMSI.

La réception technique du SSI sera réalisée conformément à l'annexe A de la norme NFS 61.970, au §16 et à l'annexe B de la norme NFS 61.932.



Liste des essais

Essais des commandes manuelles :

- ZA : Audibilité, visibilité, temporisation. Déverrouillage des issues de secours, U.G.C.I.S., S.S.S. et équipements techniques (arrêt du programme en cours, etc.).

Essais des corrélations :

- ZDM : Vérification de la séquence des ZS par ZD et de la remontée des informations sur les tableaux TRE et sur l'UAE.
- Vérification du blocage des automatismes (inter verrouillage) lorsqu'il existe.

Energie électrique :

- Vérification de la signalisation sur l'U.S. du (des) défaut(s) de la source normale/remplacement (défaut secteur).
- Vérification de la signalisation sur l'U.S. du (des) défaut(s) de la source de sécurité (défaut batterie).

En cas de présence de ventilateurs de désenfumage secouru par une alimentation de sécurité (GES ou AES), lancer un scénario de mise en sécurité, provoquer la coupure de l'alimentation normale et vérifier que le GES prend le relais.

A la suite de chaque essai réalisé, l'entreprise titulaire du lot SSI aura à charge le réarmement de tous les DAS.

A l'issue de ces essais et si aucune anomalie n'est constatée, le coordinateur SSI établira le procès-verbal de réception du SSI.

17 FORMATION DU PERSONNEL

L'entreprise devra la formation à l'utilisation de l'ensemble du Système de Sécurité Incendie du personnel chargé de la surveillance de l'établissement. Cette formation devra être programmée par session de 5 personnes maximum.

- Fonctionnalité des appareils du SSI.
- Rappel de la réglementation applicable à l'établissement.
- Examen des consignes de sécurité (méthodes de reconnaissance et de traitement des informations).
- Exercices pratiques et manipulation sur le matériel.

Cette formation sera supportée par des documents qui seront remis à chaque participant, en particulier chacun devra posséder un document précisant les fonctions d'exploitations simplifiée de l'Équipement d'Alarme (EA).

En fin de formation, les stagiaires devront savoir agir sans hésitation ni ambiguïté sur les matériels en place sachant exactement les actions produites.