



ARRAS

REHABILITATION BATIMENT WEISS

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL

SYSTEME SECURITE INCENDIE

JUILLET 2023



**10 Chemin des Filatiers
62223 SAINTE CATHERINE LES ARRAS**

SOMMAIRE

1)	GENERALITES.....	3
2)	LISTES DES DOCUMENTS EXAMINES	3
3)	DEFINITION DE L'ETABLISSEMENT ET CLASSEMENT	3
4)	TEXTES REGLEMENTAIRES.....	6
5)	DESCRIPTION DES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	8
6)	DESCRIPTION DU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE	8
7)	DEFINITION DE ZONE D'ALARME	9
8)	DEFINITION DE ZONE DE MISE EN SECURITE	10
9)	DEFINITION DE ZONE DE DETECTION.....	10
10)	DEFINITION DES ELEMENTS DE SECURITE.....	10
11)	REGLES D'INSTALLATION	11
12)	PRINCIPE DE CORRELATION	12
13)	DOCUMENTS COMPOSANT LE DOSSIER SSI	16
14)	ESSAIS ET RECEPTIONS	16
15)	FORMATION DU PERSONNEL	16
16)	ANNEXES	17

1) GENERALITES

Ce document "Cahier des Charges Fonctionnel" a pour but de présenter et détailler le Système de Sécurité Incendie devant être mis en oeuvre dans l'établissement.

D'une part, il fait référence à l'ensemble des documents réglementaires et normatifs auxquels doit satisfaire une installation de sécurité incendie et, d'autre part, il présente en détails les divers composants de cette installation.

Ce document est complémentaire aux documents établis par la Maîtrise d'Oeuvre et la définition des besoins - quantités et position, des déclencheurs manuels et des diffuseurs sonores, le calcul des sections des gaines de désenfumage, par exemple, incombera à l'entreprise chargée de l'installation de ces matériels.

NOTA Pour ce qui est des abréviations utilisées dans le présent document, se reporter au glossaire du chapitre 17 - ANNEXES.

2) LISTES DES DOCUMENTS EXAMINES

DESIGNATION	DATE	INDICE
Notice de sécurité	Mars 2023	-
Plans Architecte	Juin 2023	-

3) DEFINITION DE L'ETABLISSEMENT ET CLASSEMENT

A) DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT

Le projet d'aménagement du bâtiment WEISS se situe sur le site de l'hôpital d'ARRAS. Le bâtiment est en R+2 avec sous-sol. Il comprend :

AU SOUS-SOL

	Surface en m ²
Sous-station de chauffage	24.81
Circulation	22.49
Stockage 1	8.80
Stockage 2	8.80
Stockage 3	8.80
Local TSR	1.79
Local arrivée d'eau	7.24
Local TD	6.38
Dégagement	20.76

AU REZ-DE-CHAUSSEE

	Surface en m ²
Hall enfants	10.32
Bureau secrétariat	14.12
Bureau orthophoniste	12.43
Bureau de consultation	12.43
Bureau AS Interne	12.43
Salle de psychomotricité	18.32
Salle éducative + jeux	18.50
Salle éducative	20.35
Bureau agent CATT	12.90
Bureau médecin B	12.43
Bureau médecin A	12.43
Bureau psychologue	12.43
Salle RDV Familles	18.47
Hall adultes	13.40
Palier sous-sol	1.72
Accès étages	5.38
Snoezelen enfants	15.34
Salle de conte - Gradins	25.09
Pataugeoire	15.40
Ménage	1.82
Dégagement	2.51
Vestiaires	2.28
WC enfants	12.49
WC PMR	3.65
Circulation 1 RDC	27.79
Circulation 2 RDC	16.23
Attente A	4.88
Attente B	3.90

AU 1^{er} ETAGE

	Surface en m ²
Palier R+1	29.80
Circulation R+1	32.11
Bureau d'accueil	15.34
Salle de soins	16.32
PC IDE	16.32
Vestiaire F	11.14
Vestiaire H	4.55
Circulation personnel	3.24
WC personnel (espace commun)	6.33
WC personnel	2.50
WC personnel	2.50
WC PMR	3.72
WC	2.84
Salle de repas personnel	12.43
TV	23.25
Stock matos	12.43
Vidéo	25.04
Activités manuelles 2	23.80
Poterie	14.67
Stock matériel / four poterie	7.19
Local ménage	2.23
Menuiserie	23.80
Activités manuelles 1	25.09
Cuisine Thérapeutique	22.53

AU 2^{ème} ETAGE

	Surface en m ²
Palier R+2	28.76
Circulation R+2	29.97
Self	62.60
Cuisine relais	18.49
WC	2.88
Local ménage	2.07
WC PMR	4.11
Balnéo	19.65
Salle de réunions	25.10
Expression corporelle	24.50
Sophrologie / relaxation / Snoezelen	24.55
Informatique / montage vidéo	25.17
Salle psycho / réunion / IDE	23.80
Bureau Polyvalent A	12.43
Bureau Polyvalent B	11.89
Détente / baby-foot	22.55

Les locaux à risques seront CF 1 heure avec porte CF 1/2 heure + ferme-porte :

- locaux ménage,
- locaux de stockage.

B) ESPACE D'ATTENTE SECURISE (EAS)

Suivant l'article GN8, il sera prévu 2 locaux EAS. Ils seront prévus dans le local activités manuelles au 1^{er} étage et dans le local détente / baby-foot au 2^{ème} étage.

Les EAS auront des parois CF 1 heure, des portes CF 1 heure avec ferme-porte.

C) CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT ET TEXTES REGLEMENTAIRES APPLICABLES

L'effectif est déterminé suivant la déclaration du Maître d'Ouvrage et comprend :

- Effectif maximal du public	66 personnes
- Effectif maximal du personnel	20 personnes

soit au total de	<u>86 personnes</u>

L'établissement pourrait être classé **en type U de 5^{ème} catégorie**, sans locaux à sommeil.

4) TEXTES REGLEMENTAIRES

A) TEXTES REGLEMENTAIRES APPLICABLES A CET ETABLISSEMENT

- L'Arrêté du 25 Juin 1980, portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, complété et modifié, (dernière mise à jour par arrêté du 24 Septembre 2009 - JO du 23 Octobre 2009).
- Les articles GC concernant l'installation d'appareils de cuisson destinés à la restauration.
- L'arrêté du 10 Décembre 2004 (type U) : établissement de soins.
- L'arrêté du 22 Juin 1990 : établissement recevant du public du 2^{ème} groupe (5^{ème} catégorie).
- Le code du travail.
- Le code de la construction et de l'habitation.

B) TEXTES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX SYSTEMES DE DETECTION INCENDIE (SDI)

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| - NF EN 54-1 (Mai 1996) | Systèmes de détection et d'alarme incendie - Introduction |
| - NF EN 54-2 /A1
(Décembre 1997/Janvier 2007) | Equipement de Contrôle et de Signalisation (ECS) |
| - NF EN 54-3 /A1/A2 (Août 2001
Octobre 2002 – Juillet 2006)) | Dispositifs Sonores d'Alarme Feu - alarmes vocales (DSAF) |
| - NF EN 54-4 /A1/A2
(Déc. 1997-Mai 2003- Nov. 2006) | Equipement d'Alimentation Electrique (EAE) |
| - NF EN 54-5 /A1(Mars 2001-
Octobre 2002) | Détecteurs ponctuels de chaleur |
| - NF EN 54-7 / A1/A2
(Mars 2001-Oct. 2002- Aout 2006) | Détecteurs ponctuels de fumée |

- NF EN 54-10 / A1 (Avril 2002-Mars 2006) Détecteurs ponctuels de flamme
- NF EN 54-11 /A1 (Décembre 2001-Mars 2006) Déclencheurs manuels d'alarme
- NF EN 54-12 (Mai 2003) Détecteurs optiques linéaires
- NF EN 54-13 (Août 2005) Compatibilité des composants d'un système
- NF EN 54-17 (Mars 2006) Isolateurs de court-circuit
- NF EN 54-18 (Mars 2006) Dispositifs d'entrée / sortie
- NF S 61-950 (Janvier 2004) Détecteurs linéaires de chaleur et multiponctuels de fumées et organes intermédiaires
- NF S 61-961 (Septembre 2007) Détecteurs Autonomes Déclencheurs (DAD)
- NF S 61-966 (Septembre 1999) Détecteurs Avertisseurs Autonomes de Fumée (DAAF)
- XP S 61-023 (Mars 2004) Systèmes de détection à liaison hertziennes
- NF S 61-970 /A1 (Juillet 2007-Avril 2009) Règles d'installation des Systèmes de Détection Incendie (SDI)
- NF EN 54-20 (Septembre 2006) Détection de fumée par aspiration
- NF EN 54-21 (Juillet 2006) Dispositif de transmission de l'alarme feu et du signal de dérangement
- NF EN 54-16 (Avril 2008) Eléments centraux du système d'alarme incendie vocal
- NF EN 54-24 (Juin 2008) Composants des systèmes d'alarme vocale - haut-parleur.
- NF EN 54-25 (Novembre 2008) Composants utilisant des liaisons radioélectriques et exigences système

C) TEXTES REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX SYSTEMES DE MISE EN SECURITE INCENDIE (SMSI)

- NF S 61.930 (Décembre 2001) Système concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique
- NF S 61.931 (Avril 2004) Dispositions générales
- NF S 61.932 (Décembre 2008) Règles d'installation
- NF S 61.933 (Avril 1997) Règles d'exploitation et de maintenance
- NF S 61.934 (Mars 1991) Centraliseur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI)
- NF S 61.935 (Décembre 1990) Unité de Signalisation (US)

- NF S 61.936 (Juin 2004) Equipement d'Alarme (EA)
- NF S 61.937 /A1 (Décembre 1990-Décembre 2006) Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS)
- NF S 61.937-1 (Décembre 2003) Prescriptions générales
- NF S 61.937-2 (Décembre 2003) Porte battante à fermeture automatique
- NF S 61.937-3 (Décembre 2004) Porte coulissante à fermeture automatique
- NF S 61.937-4 (Juin 2005) Rideau et porte à dévêtissement vertical
- NF S 61.937-5 (Décembre 2005) Clapet autocommandé et clapet télécommandé
- NF S 61.938 (Juillet 1991) Dispositifs Adaptateurs de Commande (DAC)
Dispositifs de Commande avec Signalisation (DCS)
Dispositifs de Commandes Manuelles Regroupées (DCMR)
- NF S 61.939 (Mars 1992) Alimentations Pneumatiques de Sécurité (APS)
- NF S 61.940 (Juin 2000) Alimentations Electriques de Sécurité (AES)
- NF S 32.001 (Octobre 1975) Signal sonore d'évacuation d'urgence
- NF C 48.150 (Août 1989) Blocs Autonomes d'Alarme Sonore d'Evacuation
d'Urgence (BAAS)
- NF EN 12.101-10 (Janvier 2006) Equipement d'alimentation en énergie de sécurité

5) DESCRIPTION DES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Type de cloisonnement

Dans les zones en cloisonnement traditionnel :

- les parois entre locaux et circulations seront coupe-feu ½ heure et réalisées, soit en maçonnerie, soit en plaques de plâtre sur ossature métallique,
- les parois entre locaux accessibles au public et sur les locaux non accessibles, classés à risques courants, seront coupe-feu ½ heure et les blocs-portes PF de degré ½ heure, munis de ferme-porte,
- les parois devant posséder un degré de résistance au feu seront construites de plancher à plancher.

6) DESCRIPTION DU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

A) GENERALITES

Le Système de Sécurité Incendie sera un équipement d'alarme de type 2b de catégorie D.
Désexfumage naturel de l'escalier.

B) COMPOSITION DU SSI

Le SSI comprendra :

- les DM (conformes à la norme NF S 61.936) à membrane déformable (article MS 65) seront disposés dans des locaux aux rez-de-chaussée et 1er étage (bureau secrétariat, bureau accueil) à chaque niveau et à proximité des sorties au sous-sol. Ils doivent être placés à une hauteur d'environ "1,30 m" au-dessus du niveau du sol et ne pas être dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert. De plus, ils ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0,10 m".
- Les DSNA (conformes à la norme NFS 32.001), assurant l'alarme générale, répartis dans l'ensemble de l'établissement, seront audibles en tout point et seront installés conformément aux instructions de l'article M 65 § 3 : "les Diffuseurs d'Alarme Sonore..... doivent être mis hors de portée du public par éloignement (hauteur minimum de 2,25 m) ou par interposition d'un obstacle".
- Les DAS ou DCT (conformes à la norme NFS 61.937).

7) DEFINITION DE ZONE D'ALARME

- Diffusion de l'alarme

L'ensemble de l'établissement représente une zone d'alarme (en application de l'article MS 64 § 1).

Le déclenchement de l'alarme devra être général dans l'ensemble de cette zone et sans temporisation.

La diffusion de l'alarme générale doit être audible en tout point du bâtiment.

En application des articles GN 8 et MS 64, le système d'alarme est complété par des feux à éclats dans les sanitaires et vestiaires.

- Report d'alarme

Sans objet.

- Déverrouillage des portes équipées de dispositifs de verrouillage électromagnétique et déverrouillage des issues de secours

Le dispositif de verrouillage de ces portes a pour objectif de les condamner en période normale d'utilisation et de les déverrouiller automatiquement et sans temporisation lors d'une alarme incendie.

Ce dispositif sera commandé par manque tension en 24 ou 48 Vcc.

Un dispositif de commande manuelle (BG vert) installé dans un local aux rez-de-chaussée et 1er étage (bureau secrétariat, bureau accueil) et au 2ème étage dans la circulation permettra son déverrouillage forcé. Ces dispositifs de commande manuelle seront raccordés directement sur le câble de commande des ventouses de verrouillage. Ils seront de couleur verte et repérés "déverrouillage issue de secours".

- Eclairage de sécurité

L'Unité de Gestion d'Alarme (UGA) du système de sécurité incendie devra fournir un contact sec NF au système d'éclairage de sécurité.

8) DEFINITION DE ZONE DE MISE EN SECURITE

- Généralités

Le découpage en zones de mise en sécurité devra être conçu avec pour objectif, d'une part, d'assurer l'évacuation de la zone ou de l'établissement sinistré le plus rapidement et dans les meilleures conditions possibles et, d'autre part, de réaliser une installation facilement exploitable par les occupants de l'établissement.

D'après l'article MS 55, la conception des zones sera telle que la relation suivante soit respectée :

$$ZA \geq ZC \geq ZD$$

- Décomposition du bâtiment

Le bâtiment sera décomposé en 1 zone d'alarme :

ZA 1 = Ensemble de l'établissement

Le bâtiment sera décomposé en 1 zone de compartimentage :

ZC 1 = Ensemble de l'établissement

9) DEFINITION DE ZONE DE DETECTION

D'après l'article MS 55, la conception des zones sera telle que la relation suivante soit respectée :

$$ZA \geq ZC \geq ZD$$

LOCALISATION	NIVEAU	REPERAGE
Issues de secours	Sous-sol / RDC / 1 ^{er} étage / 2 ^{ème} étage	ZDM 01

10) DEFINITION DES ELEMENTS DE SECURITE

- Conformité des DAS

Les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) devront être conforme à la norme en vigueur NF S 61-937. En application de l'article MS 59, la preuve de cette conformité devra être justifiée par un Procès Verbal d'essai délivré par un laboratoire.

- Commande de désenfumage des cages d'escaliers

Un Dispositif de Commande Manuelle (DCM) à sortie pneumatique ou électrique associé à une ligne de télécommande pneumatique ou électrique (selon les prescriptions dans le CCTP) sera à mettre en œuvre pour la commande de désenfumage de chaque escalier intérieur en application de la norme NF S 61-932. Le DCM sera conforme à la norme NF S 61-938 et admis à la marque NF.

11) REGLES D'INSTALLATION

L'ensemble de l'installation sera réalisé conformément aux dispositions des normes NF S 61-932 et NF S 61-970.

L'installation électrique, pour les parties du domaine « basse tension » ou « très basse tension » sera conforme à la norme NF C 15-100.

- Etiquetage

Tous les éléments constituant l'installation de sécurité incendie devront être repérés afin de faciliter les opérations d'exploitation, de vérification et de maintenance (NF S 61-933) par des éléments inaltérables, visible et parfaitement adaptés à la forme des appareils, et le repérage sera en accord avec l'indication fourni par l'ECS (NF S 61-970)

Les parties courbes seront repérés avec du matériel type "DYMO", ruban adhésif nylon souple ou ruban souple adhésif polyamide : DS.

En ce qui concerne les autres éléments constituant l'installation de sécurité incendie, ils seront repérés par des étiquettes autocollantes en plastique gravé plates rigides qualité "DILOPHANE". Sont concernés :

Les DAS et divers :

- Portes CF (sur partie haute du bâti),
- Boîtier de report d'alarme à affichage
- Boîtier de commande des lanterneaux de désenfumage des escaliers
- DM

TOUTE ETIQUETTE CONSTITUEE D'UN SIMPLE RUBAN AUTOCOLLANT MINCE ET NE PRESENTANT PAS LES GARANTIES DE TENUE DANS LE TEMPS QU'OFFRE LE MATERIEL, SERA PROSCRITE.

- Diffuseurs sonores

Les câbles d'alimentations des Diffuseurs Sonores Non Autonomes seront de catégorie CR1. Dans le cadre de report de signalisation, les câbles de liaisons entre l'équipement d'alarme et le report seront de catégorie CR1 ou C2 dans un cheminement protégé.

- Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité

Lorsque l'information « évacuation » issue de l'Equipement d'Alarme est destinée à la commande de mise en état de fonctionnement de l'éclairage de sécurité (BAES), celui-ci doit garantir un fonctionnement pendant une durée d'au moins 1H et ceci indépendamment de l'état de l'information « évacuation ».

Le câble entre l'Equipement d'Alarme et le (ou les) équipement(s) de commande de l'éclairage de sécurité doit être d'au moins de catégorie C2 si la commande est à rupture de courant ou de catégorie CR1 si la commande est à émission. Quelque soit le mode de commande, la liaison n'a pas à être surveillée.

12) PRINCIPE DE CORRELATION

La ou les fonction (s) commandée(s) dans chaque zone de mise en sécurité sera (ont) :

- Fonction alarme

- Commande des diffuseurs sonores et visuels d'alarme générale.
- Déverrouillage des portes équipées de dispositifs de verrouillage électromagnétique.
- Commande de l'éclairage de sécurité.

- Fonction compartimentage

- Commande des portes à fermeture automatique (cuisine relais)

Les blocs-portes certifiés et estampillés NF selon la norme NF S 61-937 seront équipés de maintiens magnétiques, alimentés par manque tension, en 24 ou 48 Vcc.

La commande sera réalisée par un DAD spécifique à cette porte.

- Commande des clapets coupe-feu

Sans objet

- Fonction désenfumage

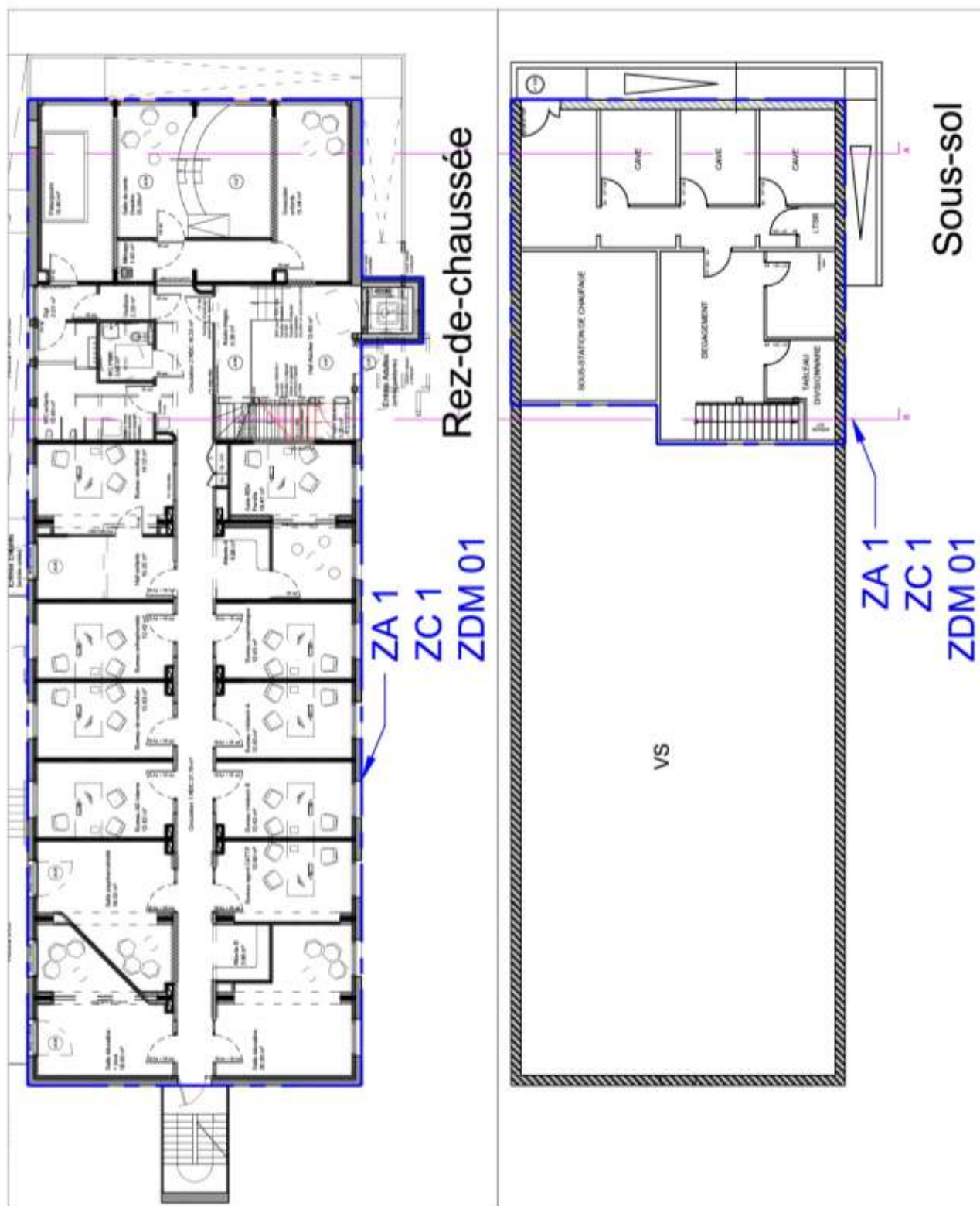
Sans objet

TABLEAU DE CORRELATION DU SYSTÈME DE SECURITE INCENDIE - ARRAS - BATIMENT WEISS

Localisation	C.M.S.I.																
	S.D.I.			Fonction EVACUATION							Fonction COMPARTIMENTAGE			Fonction DESENFUMAGE			
	Fonction DETECTION																
	Z.D.M	Z.D.A	Z.D.A.	Alarme restreinte	OS	AUS	DL	Démarrage des IS	Strage de sécurité	Z.C.	Démarrage des parois CP	Clapet CF ventilation	Z.F.	Type de volet Volet A67 Volet EP	Tour de affectation	Non état accusé	Arêts Techniques
Rez-de-chaussée																	
	01			01	X	NC	X	X	NC	01	X	NC				NC	X

Plans de secours - sous-sol, RDC, 1er étage et 2ème étage

NC: Non Concerné





13) DOCUMENTS COMPOSANT LE DOSSIER SSI

- PV de réception du système de sécurité incendie
- Attestation de conformité du Système de Sécurité Incendie
- PV de la formation du personnel assurée par le constructeur
- Plan de position de la baie SSI
- Plan de la zone d'alarme unique
- Plan de la zone de compartimentage
- Plan de zones de désenfumage
- Cahier des charges fonctionnel
- Notice de sécurité
- Plan et synoptique SSI de l'installateur
- "Scénario" de l'installation
- Certificats de conformité aux normes des matériels composant le SSI
- Documentation technique des matériels composant le SSI
- Notice d'exploitation et de maintenance de la centrale SSI

14) ESSAIS ET RECEPTIONS

Cf. PV de réception de l'installation inclus au Dossier SSI.

En application de l'article R 123-10 du CCH, les installations doivent présenter les garanties de bon fonctionnement et de sécurité.

Avant leur mise en services, chaque appareil et sous système de l'installation feront l'objet d'essais de fonctionnement en application de l'article MS 73. Les essais précités seront réalisés par les entreprises conformément à l'article 15 de la norme NF S 61-932. L'installation du SSI devra faire l'objet d'une réception en présence de l'utilisateur et des installateurs.

Les installations de détection automatique feront l'objet d'essais fonctionnels et d'efficacité conformément à l'article MS 56 et la norme NF S 61-970.

Le procès-verbal de réception comprendra les résultats des essais réalisés par les installateurs ou les constructeurs de chacun des sous-systèmes du SSI, ainsi que le résultat de l'analyse du dossier d'identité.

Le matériel central, les déclencheurs manuels et les organes intermédiaires éventuels devront faire l'objet d'essais de fonctionnement conformes aux prescriptions du fascicule n° 5655 paragraphe 7.3. Ils seront réalisés à l'aide des moyens définis par le constructeur du matériel.

15) FORMATION DU PERSONNEL

Cf. PV de la formation du personnel inclus au Dossier SSI.

Conformément aux articles MS 51 et MS 69, la mise en service sera ponctuée par la formation à l'utilisation et à l'exploitation du système de sécurité incendie du personnel chargé de la surveillance de l'établissement. Cette formation fera l'objet d'un compte rendu accompagné d'une feuille d'émargement des personnes présentes. Ces informations devront être jointes au registre.

A) GLOSSAIRE (* suivant NF S 61.931)

* AES	Alimentation Electrique de Sécurité
* AG	Alarme Générale
* AGS	Alarme Générale Sélective
* APS	Alimentation Pneumatique de Sécurité
BAAS	Bloc Autonome d'Alarme Sonore
BAAS Ma	Bloc Autonome d'Alarme Sonore Manuel
BAAS Pr	Bloc Autonome d'Alarme Sonore Principal
BAAS Sa	Bloc Autonome d'Alarme Sonore Satellite
CCF	Clapet Coupe-Feu
CF	Coupe-Feu
* CMSI	Centralisation de Mise en Sécurité Incendie
* DA	Détection Automatique
* DAC	Dispositif Adaptateur de Commande
* DAD	Détecteur Autonome Déclencheur
* DAS	Dispositif Actionné de Sécurité
* DCM	Dispositif de Commande Manuelle
* DCMR	Dispositif de Commande Manuelle Regroupée
* DCS	Dispositif de Commande et de Signalisation
* DCT	Dispositif Commandé Terminal
* DM	Déclencheur Manuel
* DS	Diffuseur Sonore
DSNA	Diffuseur Sonore Non Autonome
* EA	Equipement d'Alarme
ECS	Equipement de Contrôle et de Signalisation
ERP	Etablissement Recevant du Public
* SDI	Système de Détection Incendie
* SMSI	Système de Mise en Sécurité Incendie
* SSI	Système de Sécurité Incendie
* SSS	Système de Sonorisation de Sécurité
TRE	Tableau Répétiteur d'Exploitation
UAE	Unité d'Aide à l'Exploitation
* UCMC	Unité de Commande Manuelle Centralisée
* UGA	Unité de Gestion des Alarmes
* UGCIS	Unité de Gestion Centralisée des Issues de Secours
UGIS	Unité de Gestion des Issues de Secours
* US	Unité de Signalisation
* ZA	Zone d'Alarme
* ZC	Zone de Compartimentage

- * ZD Zone de Détection
- * ZDA Zone de Détection Automatique
- * ZDM Zone de Détection par Déclencheurs Manuels
- * ZF Zone de Désenfumage
- * ZS Zone de mise en Sécurité

B) PRINCIPALES DEFINITIONS

* ZDM : Zone de Déclencheurs Manuels

Zone surveillée par un ensemble de Déclencheurs Manuels : boîtiers normalisés (NF EN 54-11) de couleur rouge équipés de glaces à briser ou de membranes déformables.

* ZDA : Zone de Détection Automatique

Zone surveillée par un ensemble de Détecteurs Automatiques : en général et dans la grande partie des cas, détecteur automatique de fumée optique ponctuel normalisé (NF EN 54-...) ; utilisation de Détecteurs Automatiques du type "thermo vélocimétrique" dans les chaufferies ou locaux abritant des groupes électrogènes.

* ZA : Zone d'Alarme

Zone géographique dans laquelle le signal d'alarme générale est audible afin de donner l'ordre d'évacuation (elle constitue une ZS : Zone de mise en Sécurité). Une zone d'alarme peut comporter une ou plusieurs zones de compartimentage, selon l'article MS 64 § 1 : "en principe, l'alarme générale doit être donnée par bâtiment".

* ZC : Zone de Compartimentage

Zone géographique dans laquelle la fonction de compartimentage est assurée (par portes CF dans les circulations et clapet CF en traversée de planchers ou de parois). Elle constitue une zone de mise en Sécurité - ZS - selon le paragraphe 1 de l'article MS 53. Une zone de compartimentage peut comporter une ou plusieurs zones de désenfumage.

* ZF : Zone de Désenfumage

Zone géographique dans laquelle la fonction de désenfumage est assurée. Elle constitue une Zone de mise en Sécurité - ZS - selon le paragraphe 1 de l'article MS 53.

* RELATIONS ENTRE ZDM, ZDA, ZA, ZC ET ZF

$ZA \geq ZC \geq ZF$

$ZF \geq ZDA$

$ZA \geq ZDM$

* DAS : Dispositif Actionné de Sécurité

Tout dispositif faisant partie intégrante du Système de Sécurité Incendie commandé (soit automatiquement, soit manuellement par une personne autorisée, niveau 2) par le CMSI.

* DCT : Dispositif Commandé Terminal

Dito DAS

* ECS, UGA, US, UCMC, CMSI

- L'ECS Equipement de Contrôle et de Signalisation : c'est l'équipement qui gère les ZDM (Déclencheurs Manuels) et les ZDA (DéTECTEURS Automatiques de fumée).
- L'UGA Unité de Gestion des Alarmes : partie intégrante du CMSI, desservant les DS : Diffuseurs Sonores.
- L'US Unité de Signalisation : partie intégrante du CMSI, constituée de voyants lumineux indiquant pour chaque fonction :
 - Rouge fixe DAS ou DCT en position de sécurité, après commande.
 - Rouge clignotant DAS ou DCT ne sont pas en position de sécurité, après commande.
 - Jaune fixe Ligne de commande (impulsionnelle) ou ligne de contrôle de position, en dérangement.
 - Jaune clignotant Un ou plusieurs DAS ou DCT ont quitté leur position d'attente en l'absence de commande.
 - Vert fixe Tous les DAS ou DCT sont en position d'attente après action sur le bouton bilan
- L'UCMC Unité de Commande Manuelle Centralisée : partie intégrante du CMSI, permet la commande manuelle des DAS ou DCT.
- Le CMSI Centralisation de Mise en Sécurité Incendie : il regroupe l'UGA, l'US et l'UCMC.

* SSI : Système de Sécurité Incendie de catégorie A

Dans un SSI de catégorie A, l'ECS et le CMSI gèrent la détection et les commandes des DAS ou DCT de l'ensemble de l'installation.

Ces deux éléments sont souvent rassemblés dans une baie 19" unique installée nécessairement dans un Volume Technique Protégé (VTP).