SSI CONSULTING
CONSULTANT SECURITE BATIMENT

Contrat n°: CC_001093
Date : 02/02/2026

Cahier des Charges Fonctionnel

Du

Système de Sécurité Incendie

MAISON D'EDUCATION DE LA LEGION D'HONNEUR

Route des Loges
78100 Saint Germain en Laye

Le coordinateur SSI : Julien Regnault

☐ Construction
☐ Extension
☐ Remplacement du SSI
☑ Adaptation de l'installation existante

Ce rapport comporte 69 pages dont 1 page de garde

	1		Première émission	
Date :	Indice :	Phase :	Objet de la modification :	Coordinateur SSI :

Maître d'Ouvrage	**GRANDE CHANCELLERIE DE LA LEGION D'HONNEUR** 1 rue de Solferino 75007 PARIS	**Nom :** M. Julien CHATEL **Tel :** **Mobile :** 06 62 65 62 63 **E-mail :** julien.chatel@legiondhonneur.fr
Assistant Maître d'Ouvrage		**Nom :** **Tel :** **Mobile :** **E-mail :**
Maîtrise d'Œuvre		**Nom :** **Tel :** **Mobile :** **E-mail :**
Architecte	**ITM ASSOCIES** 9 rue Edouard Charton 78000 VERSAILLES	**Nom :** M. IRURZUN **Tel :** 01 39 51 75 89 **Mobile :** **E-mail :** irurzun@itm.archi
Bureau de contrôle		**Nom :** **Tel :** **Mobile :** **E-mail :**
Coordinateur SSI	**SSI consulting** **Agence Ile de France Sud** 6 rue du Dr Albert Schweitzer 91420 Morangis	**Nom:** M. REGNAULT Julien **Tel.:** 01.30.30.58.10 / 01.83.03.00.12 **Mobile:** 07.87.45.45.74 **E-mail:** julien.regnault@ssiconsulting.fr

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

SOMMAIRE

1. OBJET DU DOCUMENT : 4
2. LISTE DES ABREVIATIONS : 4
3. NORMES ET REGLEMENTS APPLICABLES : 5
4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINES POUR LA REDACTION DU PRESENT RAPPORT : 6
5. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ETABLISSEMENT : 6
6. CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT : 6
7. DOMAINE D'INTERVENTION – DESCRIPTION DE L'OPERATION : 7
8. CONCEPT DE MISE EN SECURITE : 8
9. DESCRIPTION DU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE : 12
10. SCENARIO TYPE DE MISE EN SECURITE (PRINCIPE GENERAUX) : 13
11. DEFINITION DES ZONES DE MISE EN SECURITE (EVACUATION/COMPARTIMENTAGE/DESENFUMAGE) : 17
12. DEFINITION DE ZONE DE DETECTION : 24
13. TABLEAU RECAPITULATIF DE CORRELATION DES ZONES ZD/ZS : 31
14. EXIGENCES FONCTIONNELLES MATERIELLES : 41
15. DEFINITION DES OPTIONS DE SECURITE : 44
16. RAPPEL DES REGLES D'INSTALLATION : 48
17. DEFINITION DES SOURCES DE SECURITE : 58
18. RECEPTION TECHNIQUE DU SSI : 59
19. DOCUMENT A COMMUNIQUER POUR APPROBATION ET LA RECEPTION TECHNIQUE DU SSI : 60
20. LISTE DETAILLEE DES DOCUMENTS A FOURNIR A CHAQUE PHASE : 62
21. AUTOCONTROLES SDI ET SMSI 69

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

1. Objet du document :

Coordonner les dispositions réglementaires et normatives applicables à un projet sur les bases des études de définitions proposées par une équipe de conception.

Ce rapport précise les bases réglementaires et normatives destinées à la présentation du système de mise en sécurité du projet. Il intègre, en outre, les exigences exprimées par le maître d'ouvrage ayant une incidence sur les options de sécurité du système.

2. Liste des abréviations :

ADA	Aire Distincte Acoustiquement
AES	Alimentation Electrique de Sécurité
APS	Alimentation Pneumatique de Sécurité
BM	Boîtier Menace
BAAL	Bloc autonome d'alarme lumineuse
BAAS	Bloc Autonome d'Alarme Sonore
BAASL	Bloc autonome d'alarme sonore et lumineuse
BAES	Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité
BT	Basse tension
CCF	Clapet Coupe-Feu
CMSI	Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie
CR	Coffret de Relayage pour moteur de désenfumage
CTA	Centrale de Traitement d'Air
CTP	Cheminement Technique Protégé
DAC	Dispositif Adaptateur de Commande
DAGS	Diffuseur d'Alarme Générale Sélective
DAS	Dispositif Actionné de Sécurité
DCM	Dispositif de Commande Manuelle
DCMR	Dispositif de Commandes Manuelles Regroupées
DCS	Dispositif de Commande avec Signalisation
DCT	Dispositif Commandé Terminal
DECT	Dispositif Electrique de Commande et de Temporisation
DENFC	Dispositif d'Evacuation Naturel de Fumé et de Chaleur
DI	Détecteur d'Incendie
DL	Diffuseur Lumineux
DM	Déclencheur Manuel
DS	Diffuseur Sonore
DSAF	Dispositif Sonore d'Alarme Feu
DVAF	Dispositif visuel d'alarme feu
EA	Equipement d'Alarme
EAE	Equipement d'Alimentation Electrique
EAES	Equipement d'Alimentation en Energie de Sécurité
ECS	Equipement de Contrôle et de Signalisation
ECSAV	Equipement de Contrôle et de Signalisation d'Alarme Vocale
GES	Groupe Electrogène de Sécurité
GTB	Gestion Technique du Bâtiment
GTC	Gestion Technique Centralisée
IA	Indicateur d'Action
LAI	Locaux ou volumes acoustiquement identiques
OMS	Organe de Sécurité à Manipuler
PCF	Porte Coupe-Feu
SDAD	Systèmes de Détecteurs Autonomes Déclencheurs
SDI	Système de Détection Incendie
SMSI	Système de Mise en Sécurité Incendie
SSI	Système de Sécurité Incendie
SSS	Système de Sonorisation de Sécurité
TBT	Très Basse Tension
TBTP	Très Basse Tension de Protection
TBTS	Très Basse Tension de Sécurité
TR	Tableau Répétiteur
TRC	Tableau Répétiteur de Confort
TRE	Tableau Répétiteur d'Exploitation
UAE	Unité d'Aide à l'Exploitation
UAM	Unité d'alarme menace
UCMC	Unité de Commandes Manuelles Centralisées
UGA	Unité de Gestion d'Alarme
UGCIS	Unité de Gestion Centralisée des Issues de Secours
US	Unité de Signalisation
VCF	Volet Coupe-Feu
VTP	Volume Technique Protégé
ZA	Zone d'Alarme
ZAM	Zone d'Alarme Menace
ZBM	Zone de Boitier Menace
ZC	Zone de Compartimentage
ZD	Zone de Détection
ZDA	Zone de Détection Automatique
ZDM	Zone de Déclencheur Manuel
ZF	Zone de Désenfumage
ZMSu	Zone de Mise en Sûreté
ZS	Zone de Mise en Sécurité
ZC	Zone de Compartimentage

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

3. Normes et règlements applicables :

Le présent document précise ce qui doit être respecté en termes d'installation et d'exploitation sur la base du référentiel constitué des textes réglementaires et normatifs suivants :

1. Code du travail modifié
2. Code de la construction et de l'habitation modifié
3. Arrêté du 5 août 1992 modifié concernant la prévention des incendies et du désenfumage de certains lieux de travail
4. Arrêté du 4 novembre 1993 concernant la signalisation de sécurité et de santé au travail
5. Arrêté du 27 juin 1994 modifié concernant l'accessibilité des lieux de travail aux personnes handicapés
6. Circulaire technique DRT n°95-07 du 14 avril 1995 concernant les mesures de prévention des incendies, l'évacuation et les moyens de lutte contre l'incendie
7. Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP)
8. Instruction technique 246 relative au désenfumage dans les ERP
9. Instruction technique 263 relative à la construction et au désenfumage des volumes libres intérieurs dans les ERP
10. Normes :

– NF S 61-931	Systèmes de sécurité incendie (SSI) – Dispositions générales
– NF S 61-932	SSI – Règles d'installation du SMSI
– NF S 61-934	SSI – Centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)
– NF S 61-935	SSI – Unité de signalisation (US)
– NF S 61-936	SSI – Équipements d'alarme (EA)
– NF S 61-937	SSI – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS)
– NF S 61-937-X	SSI – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) – toute partie en vigueur
– NF S 61-938	Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Dispositifs de Commande Manuelle (DCM) – Dispositifs de Commandes Manuelles Regroupées (DCMR) – Dispositifs de Commande avec Signalisation (DCS) – Dispositifs Adaptateurs de Commande (DAC)
– NF S 61-939	SSI – Alimentations pneumatiques de sécurité (APS)
– NF S 61-940	SSI – Alimentations électriques de sécurité (AES)
– NF S 61-942	SSI -- Alarme menace
– FD S 61-949	Commentaires et interprétations des normes NF S 61-931 à NF S 61-939
– NF S 61-950	Détecteurs linéaires de chaleur et multi ponctuels de fumées et organes intermédiaires
– NF S 61-961	Systèmes détecteurs autonomes déclencheurs (SDAD)
– NF S 61-970	Règles d'installation des systèmes de détection incendie (SDI)
– NF S 32-001	Signal sonore d'évacuation d'urgence
– NF E 37-312	Groupes électrogènes utilisables en tant que source de sécurité (GSS)
– NF EN 54-X	Système de détection et d'alarme incendie – toute partie en vigueur
– NF EN 12101-X	Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur – toute partie en vigueur
– XP C 93-539	Essai de comportement au feu des câbles à fibres optiques résistants au feu
– NF EN 12238	Ventilation des bâtiments
– NF EN 12449	Cuivre et alliages de cuivre
– NF EN 13501-6	Classement au feu des produits et éléments de construction
– NF EN 60268-16	Équipement pour systèmes électroacoustiques
– NF EN 60695-2-11	Essais relatifs aux risques du feu
– NF EN ISO 7010	Symboles graphiques
– NF ISO 8573-1	Air comprimé
– ISO 2408	Câbles en acier — Exigences
– ISO/TR 4870	Acoustique — Élaboration et étalonnage des tests d'intelligibilité de parole

Nota : La version utilisée de chacun de ces documents est celle en vigueur à la date de dépôt de la demande d'autorisation de travaux, en tenant compte des éventuels amendements en vigueur à cette même date.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

4. Liste des documents examinés pour la rédaction du présent rapport :

Désignation	Référence	Date
Notice de sécurité		01/2026
DCE		10/2025

5. Description sommaire de l'établissement :

L'établissement, sis Route des Loges à Saint Germain en Laye (78100), est un collège pour jeunes filles accueillant 480 élèves.
Il est constitué de plusieurs bâtiments répartis comme suit :

- Bâtiment externat (s-sol, RdC à R+2)

- Ensemble de bâtiments centraux (avec locaux à sommeil) :
  - Ancien internat (s-sol, RdC à R+2 + combles),
  - Nouvel internat (s-sol, RdC à R+3 + combles),
  - Économat / infirmerie (s-sol, RdC à R+3 + combles),
  - ½ pension / réfectoire (RdC),
  - Chapelle

- Le gymnase (RdC à R+1)

- Des logements de fonction + garages

6. Classement de l'établissement :

Conformément aux articles R 123.18 et R 123.19 du CCH, GN 1 et GN 2 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié, le classement d'établissement est établi en fonction de la nature de l'exploitation et de l'effectif du public admis auquel s'ajoute l'effectif du personnel ne possédant pas de dégagements indépendants.

L'établissement Scolaire/Gymnase est classé ERP :

Catégorie:	3ème
Activité de type:	R
Activité annexe:	X

L'ensemble Internat/Economat/Réfectoire/Chapelle est classé ERP :

Catégorie:	3ème
Activité de type:	R
Activité annexe:	L / N / V

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

7. Domaine d'intervention – Description de l'opération :

La mission de coordination consiste à l'adaptation du SSI A existant :

- Asservissement de PCF au RDC, R+2 et R+3 ;
- Télécommande BAES/BAEH ;
- Déverrouillage d'issue au RDC ;

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

8. Concept de mise en sécurité :

8.1 Exploitation du SSI – Emplacement des matériels centraux

Les matériels centraux permettant l'exploitation du SSI sont positionnés dans la loge du gardien.

De plus des tableaux répétiteurs d'exploitation (T.R.E.) de l'ECS et du CMSI sont mis en œuvre (NF S61-970 §11.1 et NF S61-932 §12.1.1)

- Dans chaque chambre de surveillants (internat)
- Dans les cages d'escalier des logement P1 et P2, une alarme technique sera mise en œuvre dans celles-ci utilisant le relais feu de l'ECS.
- Dans les 2 cages d'escalier des logements à proximité de la chapelle

8.2 Principe de détection automatique et manuelle

➢ La surveillance par détection automatique d'incendie est partielle. Les détecteurs automatiques d'incendie adaptés aux risques sont implantés :

- Par obligation règlementaire :
- Local ou sont implantés les équipements centraux
- Dans tous les locaux, excepté les douches et les sanitaires, ainsi que dans toutes les circulations horizontales. (R31 §1)

- Au choix du maitre d'ouvrage :
- S/O

➢ Les déclencheurs manuels sont implantés :

- Au rez-de-chaussée à proximité des portes/issues donnant vers l'extérieur ;
- À chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier ;

- Les déclencheurs manuels d'alarme et les dispositifs de demande d'ouverture d'issues de secours doivent être installés à une hauteur comprise entre 0.90 m et 1.30 m du sol fini. (Axe de l'organe à manipuler).

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

8.3 Principe d'évacuation

➢ **L'évacuation** est généralisée à l'ensemble de l'établissement par la mise en œuvre d'un équipement d'alarme de type 1.

➢ **L'évacuation** est assurée :

- Par des diffuseurs sonores d'évacuation (DS) : DSAF
- Par des diffuseurs lumineux (DL) ; DVAF

➢ **L'évacuation** est assurée avec une temporisation de 5 Minutes :

- Sur sensibilisation de la DAI
- Par action sur un déclencheur manuel ;
- Par commande sur la fonction évacuation générale du CMSI ;

➢ **Gestion des issues de secours**

Pour des raisons de sécurité, certains accès seront maintenus fermés par des dispositifs électro - magnétiques.

Le déverrouillage de ces issues est assuré sans temporisation :

▪ Individuellement :

- Par commande locale (DM vert) agissant par coupure des dispositifs électromagnétiques ;

▪ Collectivement :

- Sur sensibilisation de la DAI ;
- Par action sur un déclencheur manuel ;
- Par commande sur la fonction évacuation générale du CMSI ;

➢ **Arrêts techniques associés à l'évacuation :**

- Sans objet ;

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

8.4 Principe de compartimentage :

Type de cloisonnement :

☑ Cloisonnement traditionnel

☐ Compartiment

- **L'établissement décomposé en 2 zones de compartimentage**

- **Le compartimentage** est assuré via le CMSI :
  - Par des portes à fermeture automatique (PFA) ;

- **Le compartimentage** est assuré sans temporisation :
  - Sur sensibilisation de la DAI (raccordés sur l'ECS) ;
  - Par action sur un déclencheur manuel ;
  - Par commande manuelle des fonctions de compartimentage via l'UCMC du CMSI ;

- **Arrêts techniques associés au compartimentage :**
  - Le compartimentage sera facilité par :
    - Sans objet ;

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

8.5 Principe de désenfumage :

➢ **L'établissement est décomposé en 3 zones de désenfumage.**

➢ Désenfumages commandés par le SSI :

Désenfumage naturel :

- Nouvel Internat
- Chaufferie
- Réfectoire

➢ **Le désenfumage** est assuré via le CMSI :

- Par de ouvrants de façade (OTF) ;
- Par des DAC de désenfumage pilotant des exutoires (DAC) ;

➢ **Le désenfumage** est assuré sans temporisation :

- Sur sensibilisation de la DAI ;
- Par commande manuelle des fonctions de désenfumage via l'UCMC du CMSI ;

➢ **Arrêts techniques associés au désenfumage :**

▪ Le désenfumage sera facilité par :

- L'arrêt des ventilations – climatisations (hors VMC) ;

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

9. Description du système de sécurité incendie :

Il existe un SSI de catégorie A, ce système sera adapté aux aménagements.

Les équipements centraux sont installés dans un local non accessible au public à faible potentiel calorifique, sous surveillance humaine, situé dans la loge du gardien.

De plus des tableaux répétiteurs d'exploitation (T.R.E.) de l'ECS et du CMSI sont mis en œuvre (NF S61-970 §11.1 et NF S61-932 §12.1.1)

- Dans chaque chambre de surveillants (internat)
- Dans les cages d'escalier des logement P1 et P2, une alarme technique sera mise en œuvre dans celles-ci utilisant le relais feu de l'ECS.
- Dans les 2 cages d'escalier des logements à proximité de la chapelle

Rappel MS 66 §1 :

Le tableau de signalisation de l'équipement d'alarme des types 1 et 2 doit être installé à un emplacement non accessible au public et surveillé pendant les heures d'exploitation de l'établissement. Il doit être visible du personnel de surveillance et ses organes de commande et de signalisation doivent demeurer aisément accessibles. Il doit être fixé aux éléments stables de la construction.

S'il existe un report de l'alarme restreinte, ce report doit être limité à une distance permettant au personnel de surveillance de se rendre rapidement au tableau de signalisation afin d'être en mesure d'exploiter l'alarme restreinte.

Il comprend :

S.S.I. de catégorie A :

- Un S.D.I. comprenant :
  - plusieurs ECS au sens de la norme NF EN 54-2 ;
  - des DAI et des DM.

- Un S.M.S.I. comprenant :
  - plusieurs C.M.S.I. du type A (au sens de la norme NF S 61-934) ;
  - plusieurs D.A.C. (au sens de la norme NF S 61-938) ;
  - plusieurs DCT ;
  - un EA pour l'évacuation du type 1 (au sens de la norme NF S 61-936).

Les ECS et les CMSI sont à la marque « NF – SSI »

L'adaptation du Système de Détection Incendie (SDI) sera conforme à la norme NF S61-970 de décembre 2024.
L'adaptation du Système de Mise en Sécurité Incendie (SMSI) sera conforme à la norme NF S61-932 de décembre 2024.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

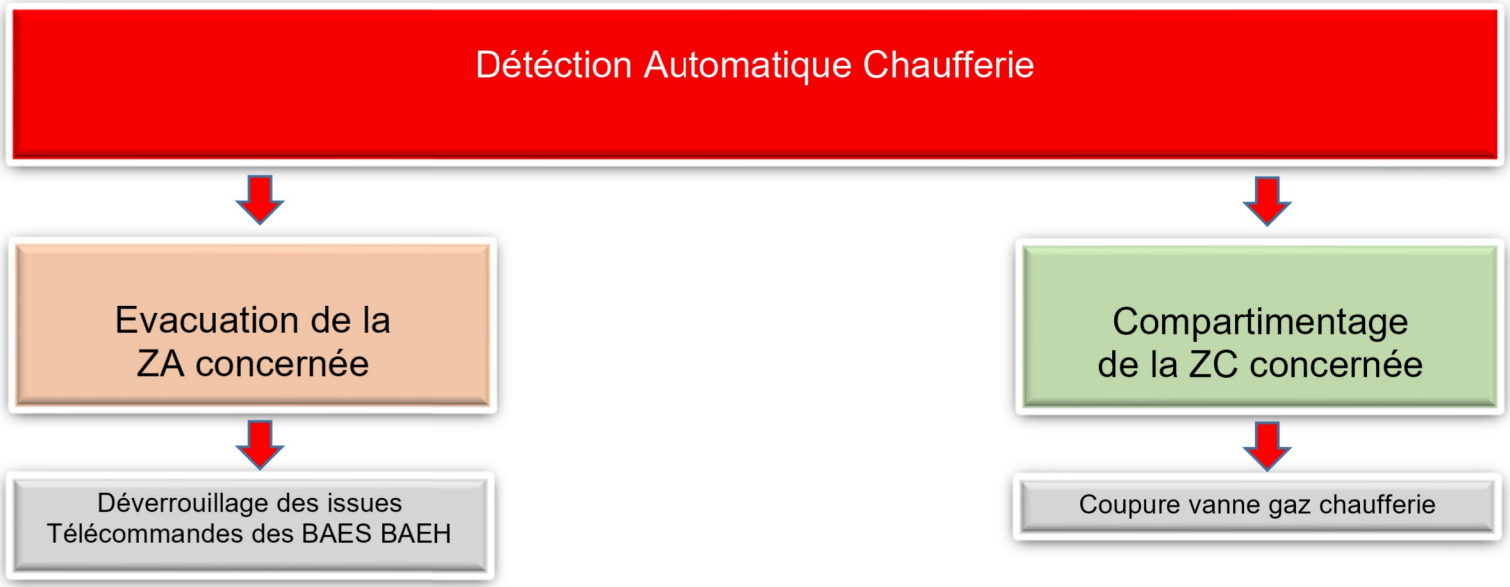
10. Scénario type de mise en sécurité (principe généraux) :

Pour toute fonction de mise en sécurité déclenchée automatiquement, il doit exister une commande manuelle de cette fonction sur l'UCMC.

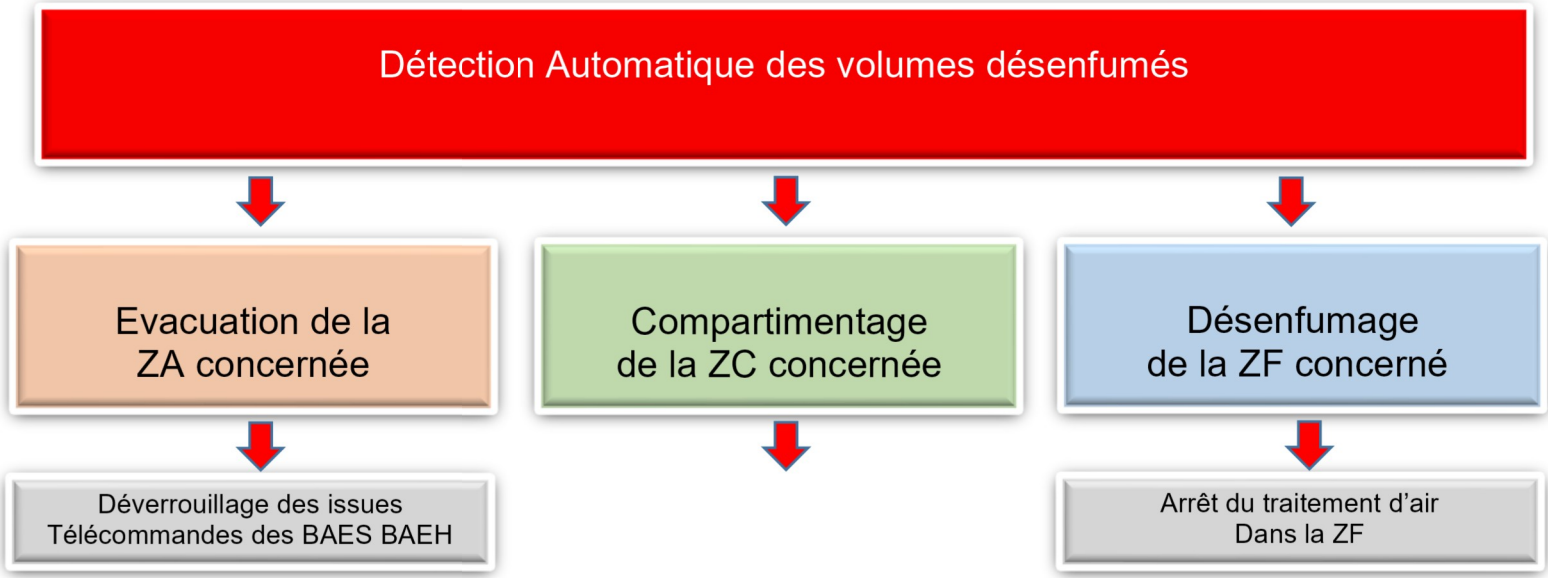
10.1 Scenarios automatiques



CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

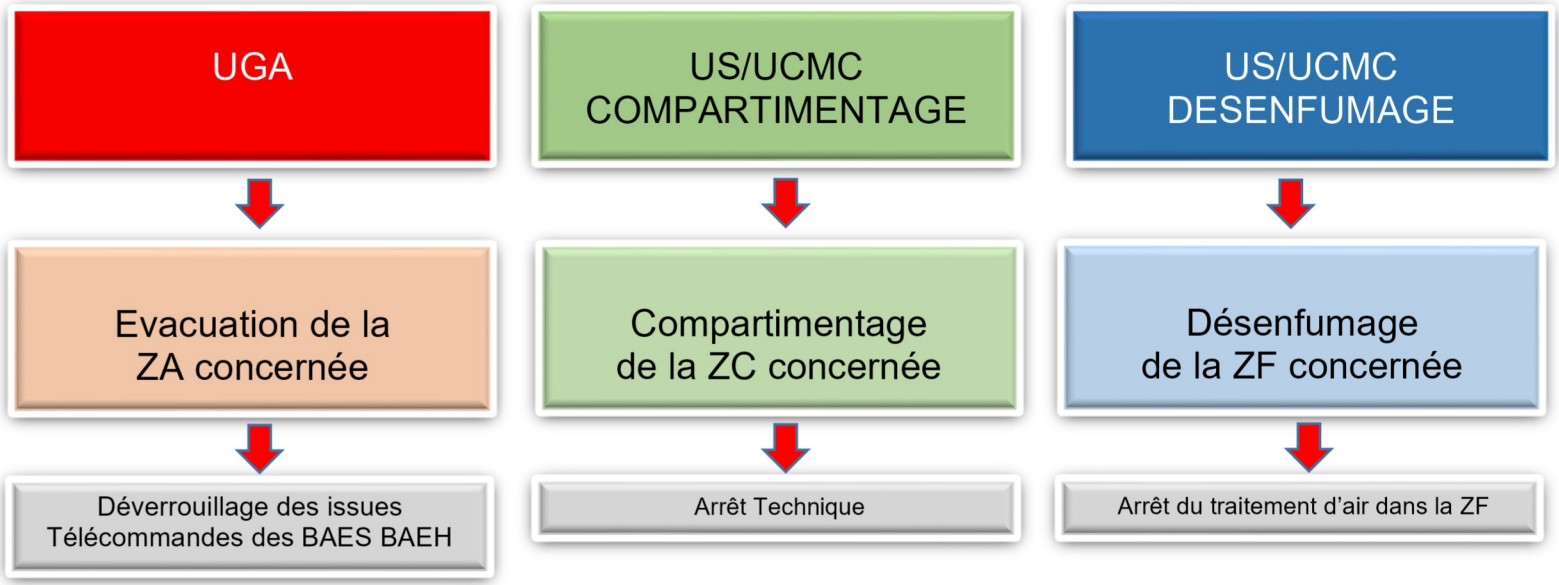


CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.



CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

10.2 Commandes manuelles



CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

11. **Définition des zones de mise en sécurité** (Evacuation/Compartimentage/Désenfumage) :

Les zones de mise en sécurité sont définies par fonction en tenant compte des dispositions réglementaires, de l'exploitation du bâtiment et de sa configuration.

En application de l'article MS 53 § 1, l'identification et la localisation des zones de mise en sécurité sont énumérées ci-après.

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

$$ZA \geq ZC \geq ZF \geq ZD$$

Les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) seront conformes à la norme NF S61-937 les concernant.

Pour les produits n'ayant plus l'obligation du marquage NF, ***la preuve de conformité DAS reste obligatoire*** lorsque ces derniers sont inclus dans un SSI (exemple de document recevable : rapport d'essais, aptitude à l'emploi des mécanismes, ou tout autre document établi par un laboratoire agréé)

11.1 Définition des zones d'alarme (ZA) :

En application de l'article MS 64 § 1, Il existe **4** zones d'alarme pour l'ensemble de l'établissement, disposition existante non modifiée.

Voir tableau récapitulatif des zones de mise en sécurité pour le détail des ZA.

MS 66 §5. La temporisation ne doit être admise que lorsque l'établissement dispose, pendant la présence du public, d'un personnel qualifié pour exploiter immédiatement l'alarme restreinte. Si les conditions d'exploitation d'une installation comportant initialement une temporisation viennent à être modifiées, la durée de la temporisation doit être adaptée à ces nouvelles conditions, voire éventuellement annulée.

Liste des Zone d'alarme :

N°	Localisation	Temporisation
1	Nouvel Internat / Ancien Internat / Economat / Infirmerie / Réfectoire / Chapelle	5 minutes
2	Scolaire / Gymnase	5 minutes
3	Loge Accueil	5 minutes
4	Atelier	5 minutes

Le signal d'évacuation devra être audible en tous points du bâtiment.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Verrouillage des issues :

Dans le cas d'un **avis favorable de la commission de sécurité** sur le verrouillage des issues de secours, ces dispositifs devront respecter les mises en œuvre suivantes :

Le déverrouillage des issues de secours sera obtenu dès le déclenchement du processus d'alarme générale et automatiquement sans temporisation en cas de détection. Chaque porte équipée sera commandée par un dispositif de commande manuelle à fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue équipée, les verrous devront être conformes à la norme NF S61-937.

Le signal d'évacuation est réalisé par :

- Des DSAF ;
- Des DVAF ;

Evacuation des locaux à sommeil :

Rappel règlementaire :

En application des dispositions de l'article EL 4, § 4, dans les établissements ne disposant pas d'une source de remplacement, l'éclairage de sécurité d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante : Lorsque l'éclairage de sécurité est réalisé par blocs autonomes (BAES), il est complété par un éclairage réalisé par des blocs autonomes pour habitation (BAEH).

Pilotage des Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité (BAES) en cas de sinistre :

Lors de la disparition de la source d'alimentation électrique Normal/Remplacement, les (BAES) sont mis automatiquement à l'état « repos » depuis le dispositif de télécommande placé au TGBT de l'établissement, les blocs autonomes pour habitation (BAEH) restent en fonction. Pendant cette disparition, en cas d'alarme incendie, une information venant de l'UGA émet un ordre au dispositif de télécommande de mise à l'état « repos » des BAES pour qu'ils passent en fonctionnement dès le début du processus d'alarme, alarme restreinte incluse. Cet ordre sera maintenu jusqu'au réarmement volontaire du CMSI. Cet ordre sera également pris en compte lors d'une commande manuelle d'Evacuation et en cas d'absence secteur pendant le processus d'alarme.

Le fonctionnement est identique lorsque des blocs doubles fonction sont mis en œuvre (BAES / BAEH dans la même enveloppe).

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

11.2 Définition des zones de compartimentage (ZC) :

Il existe **2** zones de compartimentage pour l'ensemble de l'établissement, disposition existante non modifiée.

Liste des Zones de compartimentage (ZC)

N°	Localisation
1	Nouvel Internat / Ancien Internat / Economat / Infirmerie / Réfectoire /Chapelle
2	Scolaire / Gymnase

Article R15 :

§2. En aggravation des dispositions de l'article CO 53, § 3, les accès aux cages d'escaliers protégés doivent être munis de portes à fermeture automatique répondant aux dispositions de l'article CO 47 lorsqu'il est fait usage d'un équipement d'alarme du type 1 ou 2.

Cette disposition ne s'oppose pas au maintien des portes en position fermée.

Article R16 :

En aggravation des dispositions du c du premier § de l'article CO 24 et de l'article CO 44, les portes de recoupement des circulations doivent être munies d'un dispositif de fermeture automatique répondant aux dispositions de l'article CO 47 lorsqu'il est fait usage d'un équipement d'alarme du type 1 ou 2.

Cette disposition ne s'oppose pas au maintien des portes en position fermée.

11.3 Définition des zones de désenfumage (ZF) :

Il existe 3 zones de désenfumage pour l'ensemble de l'établissement, disposition existante non modifiée.

Liste des Zones de désenfumage (ZF)

N°	Localisation
1	Chaufferie
2	Nouvel Internat Dortoir RDC
3	Réfectoire

A la fonction désenfumage sera liée la mise à l'arrêt de la ventilation mécanique de la zone concernée, à l'exception de la ventilation mécanique contrôlée (VMC), à moins qu'elle ne participe au désenfumage. (Article DF 3 §5).

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

11.4 Détails des fonctions de mise en sécurités :

Légende

Évacuation :

- DSAF : **D**ispositifs Sonores d'Alarme Feu ;
- DSM : Dispositifs Sonores à Message ;
- BAAS : Blocs Autonomes d'Alarme Sonore ;
- DVAF : **D**ispositifs Visuels d'Alarme Feu
- BAAL : Blocs Autonomes d'Alarme Lumineuse
- BAASL : Blocs Autonomes d'Alarme Sonore et Lumineux
- DAGS : Diffuseurs d'Alarme Générale Sélective
- Panneaux lumineux « entrée interdite » : PL

➢ DAS Issues de secours :
- DVIS : Déverrouillage issue de secours

➢ Arrêts techniques :
- L16 : arrêt programme en cours et remise en lumière
- AS : Arrêt sonorisation de confort
- PA : asservissement des portes à ouverture automatique

Compartimentage :

- PCFFA : Porte coupe-feu à fermeture automatique
- RCF → Rideau coupe-feu (irrigué ou pas)
- CCF → Clapet coupe-feu télécommandé

➢ Arrêt technique liée à la fonction :
- NAA → Non-Arrêt Ascenseur
- AV : Arrêt des CTA

Désenfumage :

- DAC : Dispositif Adaptateur de Commande
- OTF : Ouvrant télécommandé en façade
- EXU : Exutoire (DENFC)
- VDF : Volet de désenfumage
- CCFD : Clapet coupe-feu lié au désenfumage (« by-pass »)
- CR : Coffret de relayage
- ECM : Ecran de cantonnement mobile

➢ Arrêt technique liée à la fonction :
- AV → Arrêt Ventilation

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

11.4.1 FONCTIONS EVACUATION :

LOCALISATION	N°	Diffusion sonore et lumineuse								DVIS	Arrêts techniques		
		DSAF	DSM	BAAS	SSS	DAGS	DVAF	BAAL	PL		AS	AV	PA
Nouvel Internat / Ancien Internat / Economat / Infirmerie / Réfectoire / Chapelle	1	A					A			A			
Scolaire / Gymnase	2	A					A						
Loge Accueil	3	A					A						
Atelier	4	A					A						

A → Fonction commandée manuellement depuis l'UGA et automatiquement sur détection automatique ou manuelle

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

11.4.2 FONCTIONS COMPARTIMENTAGE :

LOCALISATION	N°	DAS			Arrêts Techniques	
		PCFFA	CCF	RCF	NAA	AV
Nouvel Internat / Ancien Internat / Economat / Infirmerie / Réfectoire / Chapelle	1	A				
Scolaire / Gymnase	2	A				

A → Fonction commandée manuellement depuis l'UCMC et automatiquement sur détection automatique

M → Fonction commandée uniquement en manuel depuis l'UCMC

CLA/M → Elément commandé via la détection automatique d'un SDAD ou via commande locale (BCM)

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

11.4.3 FONCTIONS DESENFUMAGE :

LOCALISATION	N°	Interverrouillage	DAS								A.T.
			DCM	DAC	EXU	VDF	OTF	CCFD	CR	ECM	AV
Chaufferie	1						A				
Nouvel Internat Dortoir RDC	2						A				
Réfectoire	3			A	A						A

A → Fonction commandée manuellement depuis l'UCMC et automatiquement sur détection automatique

M → Fonction commandée uniquement en manuel depuis l'UCMC

CL → Elément commandée uniquement localement (DCS, DCMR, DCM)

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

12. Définition de zone de détection :

L'équipement de contrôle et de signalisation (ECS) est de type :

À localisation d'adresse de zone :

Chaque détecteur et chaque déclencheur manuel disposera de sa propre adresse et pourra donc être identifié sur le tableau de signalisation (voir tableau de repérage).

La division de l'établissement en zones de détections, respectera la corrélation suivante :

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

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

12.1 Repérage des zones de détection automatique / manuel (ZDA / ZDM) :

localisation	Identification des ZD	
	DM	DAI
SSL1 Nouvel Internat	500	
SSL1 Nouvel Internat Circulation		501
SSL1 Nouvel Internat Locaux		502
SSL1 Ancien Internat / Chaufferie	510	
SSL1 Chaufferie		511
SSL1 Ancien Internat Circulation		512
SSL1 Ancien Internat Locaux		513
SSL1 Economat	520	
SSL1 Economat Circulation		521
SSL1 Economat Locaux		522
Réfectoire		7
Réfectoire		17
SSL1 Réfectoire	530	
SSL1 Réfectoire Circulation		531
SSL1 Réfectoire Locaux		532
SSL1 Chapelle	540	
SSL1 Chapelle Locaux		541
RDC Nouvel Internat	01	
RDC Nouvel Internat Circulation		02
RDC Nouvel Internat Locaux		03
RDC Nouvel Internat Chambre / Dortoir		04
RDC Nouvel Internat Locaux		05
RDC Nouvel Internat	06	
Linéaire Réfectoire		07

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

localisation	Identification des ZD	
	DM	DAI
RDC Ancien Internat	10	
RDC Ancien Internat		11
RDC Ancien Internat		12
RDC Ancien Internat Foyer des bleus		13
RDC Ancien Internat Foyer des Bleus / Foyer des Violets	14	
RDC Ancien Internat		18
RDC Ancien Internat	19	
RDC Economat	20	
RDC Economat		21
RDC Economat		22
RDC Economat	23	
RDC Economat		24
RDC Economat		25
RDC Cuisine et Réfectoire		26
RDC Galerie Technique	28	
RDC Réfectoire		29
DFHS Chapelle		34
RDC Chapelle	600	
RDC Chapelle		601
RDC Chapelle		603

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

localisation	Identification des ZD	
	DM	DAI
R+1 Nouvel Internat	100	
R+1 Nouvel Internat Locaux		101
R+1 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		102
R+1 Nouvel Internat Locaux		103
R+1 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		104
R+1 Nouvel Internat	105	
R+1 Ancien Internat	110	
R+1 Ancien Internat Circulation		111
R+1 Ancien Internat Locaux		112
R+1 Ancien Internat Chambre / Dortoir		113
R+1 Ancien Internat Circulation		117
R+1 Ancien Internat Locaux		118
R+1 Ancien Internat	119	
R+1 Economat Circulation		121
R+1 Economat Locaux		122
R+1 Infirmerie Locaux		123
R+1 Economat Infirmerie	124	
R+1 Chapelle		611
R+1 Chapelle (Gateway)		612
R+1 Chapelle Locaux		613

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

localisation	Identification des ZD	
	DM	DAI
R+2 Nouvel Internat	200	
R+2 Nouvel Internat Locaux		201
R+2 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		202
R+2 Nouvel Internat Locaux		203
R+2 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		204
R+2 Nouvel Internat	205	
R+2 Ancien Internat	210	
R+2 Ancien Internat Circulation		211
R+2 Ancien Internat Locaux		212
R+2 Ancien Internat Chambre / Dortoir		213
R+2 Ancien Internat		217
R+2 Ancien Internat Chambre / Dortoir		218
R+2 Ancien Internat	219	
R+2 Economat	220	
R+2 Economat Circulation		221
R+2 Economat	225	
R+2 Economat Circulation		226
R+2 Economat Locaux		227
R+3 Nouvel Internat	300	
R+3 Nouvel Internat Locaux		301
R+3 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		302
R+3 Nouvel Internat Locaux		303
R+3 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		304
R+3 Nouvel Internat	305	

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

localisation	Identification des ZD	
	DM	DAI
R+3 Nouvel Internat Combles		306
R+3 Nouvel Internat Combles		307
R+3 Ancien Internat Combles		311
R+3 Ancien Internat Combles		313
R+3 Economat	320	
R+3 Economat Circulation		321
R+3 Economat Combles		331
SSL1 Nouvel internat	500	
SSL1 Nouvel internat		501
SSL1 Nouvel internat		502
SSL1 Nouvel internat + ancien + chaufferie	510	
Chaufferie		511
SSL1 Ancien internat		512
SSL1 Ancien internat		513
SSL1 Cuisine + Réfectoire + Economat	520	
SSL1 Cuisine + Réfectoire + Economat		521
SSL1 Cuisine + Réfectoire + Economat		522
SSL1 Scolaire	530	
SSL1 Scolaire		531
RDC Scolaire	30	
RDC Gymnase	40	

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

localisation	Identification des ZD	
	DM	DAI
R+1 Scolaire	130	
R+1 Gymnase	140	
R+2 Scolaire	230	
RDC LOGE	400	
RDC LOGE		401
R+1 LOGE	402	
R+1 LOGE		403
R+2/Combles		404
S/SOL LOGE	405	
S/SOL LOGE		406
ATELIER	70	
GARAGE		60

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

13. Tableau récapitulatif de corrélation des zones ZD/ZS :

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
SSL1 Nouvel Internat	500		1	1	
SSL1 Nouvel Internat Circulation		501			
SSL1 Nouvel Internat Locaux		502			
SSL1 Ancien Internat / Chaufferie	510				
SSL1 Chaufferie		511			1
SSL1 Ancien Internat Circulation		512			
SSL1 Ancien Internat Locaux		513			
SSL1 Economat	520				
SSL1 Economat Circulation		521			
SSL1 Economat Locaux		522			
Réfectoire		7			3
Réfectoire		17			3

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
RDC Ancien Internat	10				
RDC Ancien Internat		11			
RDC Ancien Internat		12			
RDC Ancien Internat Foyer des bleus		13			
RDC Ancien Internat Foyer des Bleus / Foyer des Violets	14				
RDC Ancien Internat		18	1	1	
RDC Ancien Internat	19				
RDC Economat	20				
RDC Economat		21			
RDC Economat		22			
RDC Economat	23				

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
RDC Economat		24	1	1	
RDC Economat		25			
RDC Cuisine et Réfectoire		26			
RDC Galerie Technique	28				
RDC Réfectoire		29			
DFHS Chapelle		34	1	1	
RDC Chapelle	600				
RDC Chapelle		601			
RDC Chapelle		603			

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
R+1 Nouvel Internat	100		1	1	
R+1 Nouvel Internat Locaux		101			
R+1 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		102			
R+1 Nouvel Internat Locaux		103			
R+1 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		104			
R+1 Nouvel Internat	105				
R+1 Ancien Internat	110				
R+1 Ancien Internat Circulation		111			
R+1 Ancien Internat Locaux		112			
R+1 Ancien Internat Chambre / Dortoir		113			
R+1 Ancien Internat Circulation		117			
R+1 Ancien Internat Locaux		118			

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
R+1 Ancien Internat	119				
R+1 Economat Circulation		121			
R+1 Economat Locaux		122	1	1	
R+1 Infirmerie Locaux		123			
R+1 Economat Infirmerie	124				
R+1 Chapelle		611			
R+1 Chapelle (Gateway)		612	1	1	
R+1 Chapelle Locaux		613			

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
R+2 Nouvel Internat	200		1	1	
R+2 Nouvel Internat Locaux		201			
R+2 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		202			
R+2 Nouvel Internat Locaux		203			
R+2 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		204			
R+2 Nouvel Internat	205				
R+2 Ancien Internat	210				
R+2 Ancien Internat Circulation		211			
R+2 Ancien Internat Locaux		212			
R+2 Ancien Internat Chambre / Dortoir		213			
R+2 Ancien Internat		217			
R+2 Ancien Internat Chambre / Dortoir		218			

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
R+2 Ancien Internat	219		1	1	
R+2 Economat	220				
R+2 Economat Circulation		221			
R+2 Economat	225				
R+2 Economat Circulation		226			
R+2 Economat Locaux		227			
R+3 Nouvel Internat	300				
R+3 Nouvel Internat Locaux		301			
R+3 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		302			
R+3 Nouvel Internat Locaux		303			
R+3 Nouvel Internat Chambre / Dortoir		304			
R+3 Nouvel Internat	305				

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
R+3 Nouvel Internat Combles		306	1	1	
R+3 Nouvel Internat Combles		307			
R+3 Ancien Internat Combles		311			
R+3 Ancien Internat Combles		313			
R+3 Economat	320				
R+3 Economat Circulation		321			
R+3 Economat Combles		331			

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
SSL1 Nouvel internat	500		1	1	
SSL1 Nouvel internat		501			
SSL1 Nouvel internat		502			
SSL1 Nouvel internat + ancien + chaufferie	510				
Chaufferie		511			
SSL1 Ancien internat		512			
SSL1 Ancien internat		513			
SSL1 Cuisine + Réfectoire + Economat	520				
SSL1 Cuisine + Réfectoire + Economat		521			
SSL1 Cuisine + Réfectoire + Economat		522			
SSL1 Scolaire	530		2	2	
SSL1 Scolaire		531			
RDC Scolaire	30				
RDC Gymnase	40				

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Localisation	Identification ZD		N° de ZA	N° de ZC	N° de ZF
	DM	DAI			
R+1 Scolaire	130		2	2	
R+1 Gymnase	140				
R+2 Scolaire	230				
RDC LOGE	400		3		
RDC LOGE		401			
R+1 LOGE	402				
R+1 LOGE		403			
R+2/Combles		404			
S/SOL LOGE	405				
S/SOL LOGE		406			
ATELIER	70		4		
GARAGE		60			

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

14. Exigences Fonctionnelles Matérielles :

Exigences – CMSI (UGA)

Nature DCT	Norme	Mode de télécommande				Type de liaison	Surveillance liaison
		Emission	Rupture	Contact Auxiliaire	Tension		
DSAF	EN 54-3	X			24V / 48V	2 x1.5² CR1 Minimum	O
DSAF à message	EN 54-3	X			24V / 48V	2 x1.5² CR1 Minimum	O
DVAF	EN 54-23	X			24V / 48V	2 x1.5² CR1 Minimum	O
DAGS	NFS 61 936	X			24V / 48V	2 x1.5² CR1 Minimum	O
DVIS	NFS 61 937		X	X	24V / 48V	2x1.5² C2 Minimum	N
DAC Issue	NFS 61 938		X		24V / 48V	2x1.5² C2 Minimum	N
Panneaux lumineux		X			24V / 48V	2 x1.5² CR1 Minimum	O
Arrêt technique	S.O.			X	/	2 x1.5² C2	N
SSS (ECSAV)	EN 54-16			X	/	1p9/10 CR1	Par la SSS pour la liaison
				X	/	1p9/10 CR1	Défaut SSS par le SMSI (EA)
BAAS	NFC 48 150			X	/	1p 9/10 + 3g1.5² C2	/
BAAL	NFC 48 150			X	/	1p 9/10 + 3g1.5² C2	/

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Exigences – CMSI (COMPARTIMENTAGE)

Type Elément	Norme	Auto commandé	Mode de télécommande			Type de liaisons		Contrôle de position	
			Emission (E) Rupture (R)	Tension	Contact libre de potentiel	Liaison Télécommande	Liaison contrôle de position	Attente	Sécurité
PCFFA	NFS 61937	Oui si PCFFA Coulissante	E / R	24V / 48V	/	2x 1.5² CR1 Minimum 2 x1.5² C2 Minimum	S.O.	S.O.	S.O.
PCFFA DAS commun	NFS 61937	Oui si PCFFA Coulissante	E / R	24V / 48V	/	2x 1.5² CR1 Minimum 2 x1.5² C2 Minimum	1p9/10 CR1	S.O.	OUI
CCF	NFS 61 937	OUI	E / R	24V / 48V	/	2x 1.5² CR1 Minimum 2 x1.5² C2 Minimum	2 x 1p/9/10 CR1	OUI	OUI
RCF	NFS 61 937	OUI	E / R	24V / 48V	/	2x 1.5² CR1 Minimum 2 x1.5² C2 Minimum	2 x 1p/9/10 CR1	OUI	OUI
NAA	S.O.	NON	/	/	X	CR1	S.O.	S.O.	S.O.
AV	S.O.	NON	/	/	X	2x1.5² C2	S.O.	S.O.	S.O.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Exigences – CMSI (DESENFUMAGE)

Type Elément	Norme	Auto commandé	Mode de télécommande			Type de liaisons		Contrôle de position	
			Emission (E) Rupture (R)	Tension	Contact libre de potentiel	Liaison Télécommande	Liaison contrôle de position	Attente	Sécurité
DAC	NFS 61 938	NON	E / R	24V / 48V	S.O.	2x 1.5² CR1 Minimum 2 x1.5² C2 Minimum	S.O.	S.O.	S.O.
EXUTOIRE (DENFC)	NFS 61 937	OUI	Pneumatique	S.O.	S.O.	Cuivre	S.O.	S.O.	S.O.
VDF	NFS 61 937	NON	E	24V / 48V	S.O.	2x 1.5² CR1 Minimum	2 x 1p/9/10 CR1	O / N	O / N
OTF	NFS 61 937	NON	E	24V / 48V	S.O.	2x 1.5² CR1 Minimum	2 x 1p/9/10 CR1	O / N	O / N
CCFD	NFS 61 937	NON	E	24V / 48V	S.O.	2x 1.5² CR1 Minimum	2 x 1p/9/10 CR1	O / N	O / N
CR	NFS 61 937	NON	E	24V / 48V	S.O.	2x 1.5² CR1 Minimum	2 x 1p/9/10 CR1	O / N	O / N
ECM	NFS 61 937	NON	E	24V / 48V	S.O.	2x 1.5² CR1 Minimum	2 x 1p/9/10 CR1	O / N	O / N
AV	S.O.	NON	S.O.	S.O.	X	2x1.5² C2	S.O.	S.O.	S.O.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

15. Définition des options de sécurité :

Conformité des DAS :

- Les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) devront être conformes à la norme NF S61-937 les concernant. En application de l'article MS 59 de l'arrêté du 25 juin 1980, la preuve de conformité de ces matériels devra être justifiée par un Procès-verbal d'essai délivré par un Laboratoire. Pour les matériels n'ayant plus l'obligation du marquage NF, une preuve de conformité à la norme NF S61-937 le concernant, devra nous être fournie.

Cas des dispositifs de commande de la fonction désenfumage :

- Les dispositifs de commande utilisés pour la fonction désenfumage, devront être admis à la marque NF.

Utilisation de DAC tout type :

- Les DAC mis en œuvre devront être conformes à la norme NF S61-938 ;

- L'implantation des DAC à sortie de télécommande à émission de courant devra être réalisée conformément à la NF S61-932 de 2024 §9.1.2., il en est de même pour les dispositifs de commande multi enveloppes et à leurs enveloppes déportées.

Signalisation des positions des DAS :

Signalisation des positions d'attente et de sécurité :

Les DAS suivants doivent faire l'objet, dans tous les cas, d'un report de signalisation de leur position d'attente et de sécurité :

- Volet de désenfumage pour conduit collectif ;
- Coffret de relayage pour ventilateur de désenfumage pour conduit collectif.

Signalisation de la position d'attente :

- Coffret de relayage pour ventilateur de désenfumage sur conduit unitaire.

Signalisation de la position de sécurité :

Lorsqu'ils sont mis en œuvre en tant que DAS communs à plusieurs zones de compartimentages (ZC) (voir note), les DAS suivants doivent faire l'objet d'un report de signalisation de leur position de sécurité.

- Clapet télécommandé ;
- Porte et rideau à fermetures automatiques.

Par voie de conséquence, tous ces DAS ne peuvent être mis en œuvre que dans le cadre de SSI permettant le contrôle des positions de sécurité des DAS (SSI des catégories A, B, ou C).

Note : au sein d'une même zone de compartimentage (ZC), une porte de recoupement qui sépare deux zones de désenfumage (ZF) n'est pas un DAS commun.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Signalisation des défauts liée au DAC à sortie de télécommande à émission de courant (NF S61-932 §9.1.3) :
La signalisation de dérangement de chaque ZS doit être reportée sur l'US de la ZS concernée du DCS ou CMSI, et en l'absence d'US sur un tableau de report implanté dans les conditions prévues en 9.1.3 de la NF S61-932 §9.1.3.

Pour les SSI de catégorie C, D ou E, appliquer le § 9.1.3 de la NF S61-932 de 2024.

Dispositif de verrouillage pour issue de secours :

Les dispositifs de verrouillage électromagnétique sont des DAS de la fonction évacuation et sont associés nécessairement à la même ZA que celle des diffuseurs d'évacuation.

Les issues de secours équipées de dispositifs de verrouillage électromagnétique ne peuvent être commandées que des deux manières suivantes :

- Soit par un déclencheur manuel de couleur verte à fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de commande (c'est-à-dire directement sur l'alimentation du déclencheur électromagnétique) et situé près de chaque issue équipée ;
- Soit dans le cadre d'un dispositif de contrôle des issues de secours conforme aux dispositions le concernant de la norme NF S61-934 (UGCIS).

.
De plus, dans tous les cas, l'UGA doit déverrouiller les issues de secours. Il est autorisé d'intercaler, sur la ligne de commande des issues de secours, un contact sec d'un matériel déporté ou un contact sec **d'un DAC.**

Le réarmement des dispositifs de verrouillage pour issue de secours ne doit pas s'effectuer automatiquement à la fin de la diffusion du signal d'évacuation. Cet objectif sera atteint :

- Soit par la mise en place d'un dispositif anti-réarmement conforme à la norme NF S61-937-1 ;
- Soit par la mise en place d'un dispositif utilisable pour l'anti-réarmement des portes à fermetures automatiques conformes à la norme NF S61-937 ;
- Soit par construction de l'équipement d'alarme.

Les commandes manuelles spécifiques depuis l'UCMC et les signalisations spécifiques sur l'US des issues de secours ne sont pas autorisées sur un CMSI autre qu'une UGCIS.

Désenfumage naturel des surfaces supérieures à 500 m² (utilisant une alimentation pneumatique) :

Les lignes de télécommande nécessaires au fonctionnement du désenfumage seront pneumatiques. La répartition de ces lignes de télécommande sera réalisée conformément 6.4.de la norme NF S 61-932 par la mise en œuvre d'APS à usage unique et de deux réseaux pneumatiques par canton.
Un Dispositif Adaptateur de Commande (DAC) conforme à la norme NF S 61-938 et admis à la marque NF permettra le changement d'énergie électrique en énergie pneumatique pour chaque réseau. Chaque canton sera commandé depuis une commande située sur l'Unité de Commande Manuelle Centralisée du CMSI.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Commandes d'équipements techniques

Généralités :

La commande d'un équipement technique participant directement à la mise en sécurité incendie d'un bâtiment ou d'un établissement doit être assurée :

- Pour les SSI de la catégorie A ou B :
  - Soit depuis les contacts du matériel central du CMSI ;
  - Soit par des contacts inclus dans les matériels déportés du CMSI ;
  - Soit par un relais associé au CMSI.
- Pour les catégories C, D et E :
  - Soit depuis le contact d'un DCS ;
  - Soit depuis le contact d'un BAAS Pr ou d'un BAAS Ma ;
  - Soit depuis le contact auxiliaire d'une UGA2 seule, pour les EA de type 2a

Chaque commande vers l'équipement technique doit être de type contact inverseur libre de tout potentiel mis en œuvre par fonction de mise en sécurité concernée.

Dans le cas d'une commande par un relais associé, la télécommande en entrée du relais peut être à rupture ou à émission.

Les contacts utilisés sur le relais peuvent être normalement ouvert au repos (NO) ou normalement fermé (NF).

Lorsque la télécommande du relais est à émission, la liaison jusqu'au relais doit respecter les dispositions prévues au §7.1 de la NFS61932.

Dans le cas d'un contact NO, la liaison entre le relais et le DCT devra respecter les conditions suivantes :

- Ne pas dépasser 3 m et être mécaniquement protégée, sauf si cette dernière est surveillée ;
- Se trouver dans le même volume que le relais et le DCT.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Dispositifs de réarmement des DAS :

À l'exception du réarmement des coffrets de relayage, les exigences suivantes s'appliquent :
Lorsque le réarmement à distance des DAS est prévu, l'organe à manipuler pour le réarmement doit être situé dans la zone de mise en sécurité (ZS) ou dans le local lorsque celui-ci est découpé en cantons, correspondant au(x) DAS commandé(s). Cela n'interdit pas le regroupement de plusieurs organes à manipuler dans la même zone de mise en sécurité (ZS) pour un ensemble de DAS de cette même zone ou dans le local précité.

Les organes à manipuler permettant le réarmement à distance des dispositifs actionnés de sécurité (DAS) doivent être placés à un niveau d'accès autre que le niveau d'accès 0 (au sens de la norme NF S61-931). Cette disposition peut être obtenue soit par construction (dispositif de commande conçu avec organe à manipuler de réarmement intégré), soit par installation dans un coffret à clef ou dans un local ou emplacement réservé au seul personnel habilité.

L'énergie électrique nécessaire au réarmement doit être distincte de l'énergie de sécurité du CMSI, du dispositif de commande et de l'ECS.

Exception faite des commandes de réarmement intégrées dans le centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) ou le dispositif de commande avec signalisation (DCS), les dispositifs conformes à la norme NF EN 12101-2 doivent être de type B au sens de ce même document.

NOTE Pour rappel, le type B de la NF EN 12101-2 correspond à un produit qui peut être réarmé à distance.

Il est toutefois admis qu'il(s) soit (soient) de type A, au sens de la norme NF EN 12101-2, si l'organe à manipuler pour obtenir le réarmement est implanté à une hauteur inférieure à 2,50 m du sol.

Réarmement des portes à fermetures automatiques :

Le réarmement des portes ne devra pas être possible tant que le CMSI central n'a pas été réarmé.
A défaut, des dispositifs Anti-réarmement volontaires seront fournis avec la porte à fermeture automatique et mentionnés dans le PV d'essais de la porte.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

16. Rappel des règles d'installation :

L'installation sera réalisée conformément aux dispositions des normes NF S61-932 et NF S61-970.

L'installation électrique, pour les parties du domaine "basse tension" ou "très basse tension" sera conforme à la norme NF C 15100. Et au §4.5 de la norme NF S61-932 de 2024

NFS61-932 §4.5 :
Dans l'ensemble du présent document, il est fait référence pour les câbles électriques à la conformité C2 ou CR1 selon la norme NF C 32- 070. Lorsqu'il est fait référence à la conformité C2, les câbles sont aujourd'hui classés Eca pour les lignes de télécommandes et classés Dca-s2, d2, a2 pour les lignes de contrôles conformément aux normes en vigueur et sont utilisables à la place du C2.

NFS61-970 7.1 :
Lorsqu'il est fait référence à la conformité C2, les câbles sont aujourd'hui classés Eca pour les lignes d'alimentation et classés Dca -s2, d2, a2 pour les lignes de communication conformément aux normes en vigueur et sont utilisables à la place du C2.

Article EL11 :
Les dispositifs nécessaires pour permettre la mise hors tension générale de l'installation électrique de l'établissement sont inaccessibles au public et faciles à atteindre par les services de secours. **Ils ne coupent pas l'alimentation normale des installations de sécurité.**

Article EL16 :
Les canalisations d'alimentation en énergie des installations de sécurité doivent être réalisées en câble de catégorie CR1.

Article 463 de la NFC15-100
Les câbles d'alimentation des installations de sécurité doivent être résistants au feu de catégorie CR1.

Services à distance :

Des services à distance sont autorisés sur un ECS, un CMSI (type A et B), un ECS/CMSI ou un ECSAV dans les conditions définies dans la norme NF S 61-933.

Dans ce cas, la sortie ou l'interface vers ces services à distance doit être reconnue dans la certification du matériel central, l'objectif étant de s'assurer qu'une défaillance sur cette liaison ne perturbe pas l'exploitation directe du SSI au regard des NFS61970 et NFS61932.

Indépendamment du CMSI (type A et B), de l'ECS/CMSI ou de l'ECSAV, les équipements utilisés sur le site pour les services à distance doivent avoir une alimentation secourue d'une heure/ Il n'est pas obligatoire de prévoir une AES/EAES/EAE pour les alimenter.
Concernant le câblage des équipements pour les services à distance, Il n'y a pas d'exigences particulières sauf préconisations constructeur.

NOTE Il est permis d'utiliser l'alimentation du SSI, dans ce cas l'autonomie des équipements du SAD raccordés sur le SSI passe à 12 heures et le bilan de puissance de l'alimentation de sécurité du SSI doit en tenir compte/

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Implantation des matériels :

L'implantation de l'ECS respectera les conditions de la norme NF S61-970 §11 et adapté au choix technique fait par l'installateur.
ECS et CMSI : La hauteur des signalisations et des commandes pour respecter un accès satisfaisant doit être comprise entre 0,70 m et 1,80 m, exception faite pour les alimentations. (NF S61-970 §11.2 et NF S61-932 §12).

Détection automatique :

Les détecteurs seront mis en œuvre conformément à la norme NF S 61-970. Le niveau de surveillance de l'installation sera de type partiel sauf demandes particulières du maître d'ouvrage. Les locaux détectés sont définis conformément aux impositions réglementaires.

Les détecteurs seront alimentés au moyen de câbles de diamètre minimal 0,8 mm

Ces câbles seront :

- De catégorie CR1 entre le matériel centrale et les détecteurs ;
- Ligne non rebouclée, de catégorie C2 entre détecteurs, si pas de traversée de zone non surveillée, en CR1 dans les zones non surveillées ;
- Ligne rebouclée, de catégorie C2 entre détecteurs si elles ne traversent qu'une seule fois le même local non surveillé et si le local est isolé en court-circuit de part et d'autre, sinon de catégorie CR1 ;
- Les tableaux répétiteurs seront câblés en CR1 ;
- Distincts des câblages utilisés à d'autres fins ;
- Réalisés avec un minimum de jonction ;
- Fixés aux éléments stables de la construction ;
- Interconnectés au réseau masse de l'établissement.

Rappel des valeurs du facteur de risque "K" :

- K=1 pour les circulations et les bureaux ou assimilé ;
- K=0.3 pour les locaux à sommeil ;
- K=0.6 pour les autres types de locaux.

Détecteur (automatique et manuel) ou organe intermédiaire de type Radio :

- Les installations de type radio, devront respecter le § 9.3 de la norme NF S61-970 ;
- Le résultat des mesures de champs devra être communiqué au coordinateur SSI ;

Une attention particulaire sera portée sur les possibilités ou non, de mixer sur un même émetteur/récepteur des détecteurs automatiques et manuels (en fonction du rapport d'associativité de chaque constructeur).

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Mise en œuvre des Indicateurs d'action :

Ils devront être implantés de telle sorte qu'ils soient visibles directement depuis la circulation des locaux qu'ils desservent. Porter une étiquette indiquant les locaux concernés lorsqu'il y en a plusieurs.

Tableaux répétiteurs d'exploitation (TRE) / face avant déportée :

Les TRE (tableaux répétiteurs d'exploitation) sont obligatoirement câblés en câble de catégorie CR1 et leurs liaisons surveillées (SDI ou SMSI).
Les câbles d'alimentation des TRE doivent être de catégorie CR1 si l'alimentation n'est pas dans le même volume que le TRE.

Dans le cas d'utilisation de TRE sur un circuit de détection, le câble à fibres optiques n'est pas admis et les exigences complémentaires au circuit de détection suivantes s'appliquent.

- L'intégralité du circuit de détection doit être réalisée en câble CR1 au sens de la norme NF C 32-070 ;
- Des TRE peuvent être installés en complément d'autres points (DAI, DM, I/O etc.) ;
- Ils doivent être exclusivement dédiés au report de la détection incendie ;
- Ils doivent être raccordés sur des circuits rebouclés et encadrés par des isolateurs court-circuit.

Faces avant déportées :

- Celles-ci doivent être implantées dans une surface surveillée par au moins un détecteur d'incendie du SDI concerné ;
- Ceci n'implique pas nécessairement la surveillance de l'ensemble de la surface du local.

Repérage :

- Chaque composant du S.S.I. doit être identifié afin de faciliter les opérations d'exploitation, de vérification et de maintenance. (NF S61-933 §4.7) ;
- Chaque détecteur et chaque déclencheur manuel doivent au moins comporter l'indication de la zone dont ils relèvent. Cette indication doit être visible et être placée sur le socle ou à proximité immédiate. Le repérage doit être en accord avec l'indication fournie par l'E.C.S. (NF S61970) ;
- Chaque câble doit être repéré conformément au §4.5 de la norme NF S61-932 (juillet 2015).

Diffuseurs sonores :

- Les câbles d'alimentation des Diffuseurs Sonores Non Autonomes seront de catégorie CR1 ;
- Ils seront indépendants des canalisations électriques n'intéressant pas la sécurité ;
- Dans le cadre de report de signalisation suivant l'article 4.2 de la norme NF S61-936, les câbles de liaisons entre l'équipement d'alarme et le report seront en CR1 ou C2 dans un cheminement protégé.

Diffuseurs lumineux :

Pour les locaux ou/et circulations nécessitant une diffusion lumineuse de l'alarme générale d'évacuation, les diffuseurs lumineux (DL) doivent être implantés principalement en fonction de la surface du local à couvrir de manière à ce que le signal lumineux d'évacuation soit perceptible dans l'espace concerné.
Perceptible signifie que l'occupant n'a pas besoin d'être en vue directe de la source lumineuse du diffuseur.

Interface de communication :

Les Interfaces de communication doivent être mises en œuvre conformément au §9.10 de la norme NF S61-932

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Lignes de télécommandes et de contrôle des DAS :

Nous rappelons les obligations réglementaires concernant les lignes de télécommande des DAS.
Seuls les DAS dont un fonctionnement intempestif ne peut entraîner un défaut de mise en sécurité du bâtiment considéré sont autorisés à être télécommandés par rupture de courant.

Emission : Pour les volets de désenfumage sur conduits collectifs.

Rupture : Pour le déverrouillage des issues de secours et pour les portes à fermeture automatique dans certains cas.

Au choix : pour les portes à fermeture automatique, les clapets coupe-feu.

La tension des DAS devra être compatible avec le CMSI retenu.

Raccordement des DAS :

Chaque DAS à émission de courant ou à contrôle de position doit faire l'objet d'un raccordement unique et aucune dérivation ne doit être réalisée entre le CMSI et le DAS.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Conditions d'installation des lignes de télécommande et de contrôle des DAS (NF S61-932 §7) :

Les lignes de télécommande et de contrôle ne doivent avoir aucune liaison galvanique entre elles ni avec tout autre circuit.

La surveillance des lignes de télécommande à émission et des lignes de contrôle est obligatoire. Toutefois, il est admis que ces lignes reliant un matériel déporté de CMSI à un DAS puissent ne pas être surveillées si l'ensemble des conditions suivantes est respecté :

- Longueur des lignes inférieures à 3 m et facilement visitable
- La totalité des lignes, le matériel déporté et le DAS concerné se trouvent dans le même volume
- Une protection renforcée contre les chocs mécaniques est assurée à ces lignes.

Lorsque l'espace disponible dans le DAS n'est pas suffisant pour l'implantation des éléments de surveillance ou que le nombre d'entrées de câble du DAS n'est pas suffisant, alors ce principe est également applicable à une liaison entre un ou des éléments de surveillance (pour ligne de télécommande et/ou de contrôle) et le bornier du DAS. Le ou les éléments de surveillance doivent être placés dans une boite assurant un degré de protection IP 42.

La section des conducteurs des lignes de télécommande est d'au moins 1 mm2 pour les câbles multibrins (souple), 1,5 mm2 pour les câbles monobrin (rigide).

Les lignes de télécommande par émission de courant ainsi que les lignes de contrôle doivent être réalisées, soit en câbles de la catégorie CR1 (au sens de la norme NF C 32-070), soit en câbles de la catégorie C2 (au sens de la norme NF C 32-070), placés dans des cheminements techniques protégés. Toutefois, elles peuvent être réalisées en câbles de la catégorie C2 et sans protection contre l'incendie dès qu'elles pénètrent dans la zone de mise en sécurité (ZS) correspondant aux DAS qu'elles desservent.

Lorsque du câble CR 1 est utilisé, les dispositifs de jonction, de dérivation ainsi que leurs enveloppes satisferont à l'essai au fil incandescent à 960 °C (5")
Les méthodes de raccordement et de terminaison doivent être sélectionnées de façon à minimiser tout abaissement de la sécurité de fonctionnement (par exemple, les épissures sont considérées comme non satisfaisantes vis-à-vis de cet objectif).

Les lignes de télécommande par rupture de courant doivent être réalisées, au minimum, en câbles de la catégorie C2 (au sens de la norme NF C 32-070).

Le système doit être conçu de manière à limiter les conséquences d'un défaut survenant sur les câbles ou les raccordements. En particulier, un défaut sur une ligne de télécommande au sens de la norme NF S 61-931 ne doit pas engendrer la perte de plus de 32 dispositifs actionnés de sécurité (DAS) commandés par émission de courant.

Pour mémoire, l'énergie nécessaire au fonctionnement des DAS à émission de courant est délivrée par le CMSI (Art. 5.3/NF S 61-934)

Il appartient aux constructeurs des DAS, DAC, DCT de définir les conditions de mise en œuvre des lignes de télécommandes pour se prémunir des effets nuisibles liés aux perturbations électromagnétiques.

Les lignes de télécommande et de contrôle ne doivent pas cheminer à l'intérieur des conduits aérauliques.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Voie de transmission et matériel déportés :

L'installation des voies de transmission, des matériels déportés et de leurs câbles d'alimentation doit être réalisée de façon à ce qu'un incendie affectant une ZS ne puisse affecter toute autre ZS non concernée directement par l'incendie.

Voies de transmission :

Les voies de transmission doivent être réalisées en câble de la catégorie CR1 (au sens de la norme NF C 32-070). Cependant, cette exigence ne s'applique pas aux voies de transmission affectées uniquement à la gestion des issues de secours. Dans ce cas, les câbles doivent au minimum être de la catégorie C2 (au sens de la norme NF C 32-070).

Le système doit être conçu de manière à limiter les conséquences d'un défaut survenant sur les câbles ou les raccordements. En particulier, les exigences suivantes doivent être respectées :

1) Un défaut sur une voie de transmission ne doit pas faire perdre au système de mise en sécurité incendie (SMSI) plus d'un seul type de fonction dans plus d'une seule ZS, exception faite des DAS communs ;
2) Une voie de transmission unique non rebouclée ne doit pas gérer plus de 32 dispositifs actionnés de sécurité (DAS) commandés par émission de courant ;
3) Une voie de transmission unique non rebouclée ne doit pas gérer plus de 32 diffuseurs d'évacuation et au plus un système de sonorisation de sécurité (SSS) ;
4) Une voie de transmission, rebouclée ou redondante, ne doit pas gérer plus de 1 024 dispositifs commandés terminaux (DCT) parmi lesquels ne peuvent se trouver plus de 512 dispositifs actionnés de sécurité (DAS) ;
5) Pour un CMSI de type B, une même voie de transmission ne doit pas gérer des déclencheurs manuels d'alarme (DM) et des dispositifs commandés terminaux (DCT).

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Matériels déportés :

Un matériel déporté gérant un ou plusieurs types de fonction de mise en sécurité (compartimentage, désenfumage et/ou évacuation) doit être placé dans un volume technique protégé (VTP) s'il est implanté hors des zones desservies.

Un matériel déporté installé en extérieur ou dans le même local que les matériels centraux est considéré comme étant implanté en VTP.

Lorsqu'un matériel déporté est placé dans un placard ou gaine technique, ouvrant sur la ZS qu'il dessert, il est considéré comme étant implanté dans cette ZS.

Lorsqu'un local comprend plusieurs ZF, il n'est pas nécessaire d'implanter le matériel déporté en VTP lorsque celui-ci gère les fonctions de mise en sécurité de ce local et y est implanté. Dans ce cas, les lignes de télécommande et de contrôle des DAS peuvent être réalisées en câble de catégorie C2. Ce matériel déporté peut également gérer les DCT des autres ZS dans lesquelles il est implanté.

Tous les matériels déportés disposés sur deux voies de transmission physiquement distinctes (ou redondantes), doivent être placés en VTP.

Tous les matériels déportés disposés sur une voie de transmission rebouclée doivent être implantés de manière à se situer au sein de chacune des ZS des DCT qu'ils commandent. Dans le cas contraire, ils doivent être placés en VTP.

Lorsqu'une voie de transmission rebouclée chemine deux fois dans la même ZS, les matériels déportés ne doivent être implantés que sur un seul de ces deux cheminements. Dans le cas contraire, ils doivent être placés en VTP.

Les matériels déportés, reliés au matériel central par une voie de transmission unique non rebouclée, correspondant à une seule fonction dans une seule zone de mise en sécurité, doivent être placés dans la ZS concernée. Dans le cas contraire, ils doivent être placés en VTP.

Lorsqu'un ou plusieurs coffrets de relayage sont installés dans un local, le ou les matériels déportés gérant ces coffrets de relayage et installés dans ce même local n'ont pas besoin d'être placés en VTP.
Dans ce cas, les matériels déportés gérant les autres DAS de désenfumage des ZF concernées par ces coffrets de relayage et situés dans ce même local n'ont pas besoin d'être placés en VTP.

Un matériel déporté qui gère un ou plusieurs DAS communs entre deux ZS peut être placé indifféremment dans l'une ou l'autre de ces ZS sans obligation d'être placé en VTP.

Alimentation des modules déportés :

Les câbles d'alimentation doivent être réalisés en câble de la catégorie CR1 (au sens de la norme NF C 32-070).
Cependant, cette exigence ne s'applique pas aux câbles d'alimentation affectés uniquement à la gestion des issues de secours. Dans ce cas, les câbles doivent au minimum être de la catégorie C2 (au sens de la norme NF C 32-070).

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Fixation des canalisations du système de sécurité incendie :

La fixation des câbles devra répondre à la même exigence de résistance au feu que le câble lui-même.

Volume technique protégé (VTP) :

Local ou placard dont le volume est protégé d'un incendie extérieur de telle manière que les matériels qu'il contient puissent continuer à assurer leur service pendant un temps déterminé.

Les niveaux et les conditions de protection sont généralement fixés par le texte d'application.

Cheminement technique protégé (CTP) :

Un Cheminement Technique Protégé (CTP) ne peut contenir que des canalisations du SSI et/ou d'autres canalisations électriques de la catégorie C2 transportant des niveaux de tension de types identiques (TBT, etc.).

Note : cette exigence exclut toute implantation d'équipements dans le CTP.

Mise en œuvre des câbles de catégorie CR1 en extérieur :

Les Câbles de catégorie CR1 circulant en extérieur devront disposer à minima d'une protection aux UV.

Implantation et accessibilité des matériels :

L'implantation et l'accessibilité des matériels doit respecter la NF S61-932 de 2024.

Implantation, liaisons et report des AES/EAES et EAE (NF S61-932 §6) :

Implantation :

Une alimentation de sécurité (APS/AES/EAES/EAE), hors APS, à usage unique, alimentant une ou plusieurs zones de mise en sécurité et qui est implantée hors des ZS qu'elle alimente et hors de l'emplacement des matériels centraux du CMSI, doit être placée dans un volume technique protégé (VTP). De plus, la source de sécurité alimentant un ou des ventilateurs de désenfumage doit également être placée dans un volume technique protégé (VTP).

Cependant :

- Si deux alimentations de sécurité sont utilisées en redondance pour délivrer de l'énergie à des mêmes équipements, elles n'ont pas l'obligation d'être placées en VTP si elles sont implantées dans des locaux différents respectant le principe qu'un incendie affectant l'une de celle-ci ne puisse affecter l'autre ; chacune de ces alimentations doit être apte à fournir l'énergie totale aux équipements qu'elle alimente et à en garantir l'autonomie ;
- Lorsqu'une alimentation de sécurité alimente des DAS de plusieurs zones de désenfumage, délimitées par des écrans de cantonnement, appartenant à un même local, il n'est pas nécessaire d'implanter cette alimentation en VTP. Cette alimentation de sécurité peut également alimenter les DCT des autres ZS englobant ce local.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Liaison :

Les câbles d'alimentation en énergie électrique de sécurité provenant d'une alimentation de sécurité électrique (physiquement séparée du dispositif alimenté, y compris des dispositifs commandés terminaux (DCT) alimentés, doivent satisfaire aux dispositions suivantes :

- Leur installation doit être conforme aux normes françaises homologuées (NF C15-100) ;
- Ils doivent être soit de catégorie C2 et placés dans un cheminement ou un volume technique protégé, soit de catégorie CR1 (au sens de la norme NF C 32-070). Dans ce dernier cas, 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 du bâtiment ou de l'établissement doit pouvoir s'effectuer sans affecter le fonctionnement du SSI.

Report :

Lorsque des TRE sont prévus, ils doivent reporter les états des alimentations de sécurité (le report peut être synthétique en tant que dérangement général).

La liaison de report des signalisations d'état des alimentations de sécurité doit être réalisée au minimum en câble de la catégorie C2 au sens de la norme NF C32-070. Si cette liaison n'est pas surveillée, elle doit être protégée mécaniquement.

Celons les cas suivants :

- SSI de catégorie A et B ;
- SSI de catégorie C ;
- SSI de catégorie D et E.

Les alimentations de sécurité électriques doivent faire l'objet d'une signalisation réalisée suivant le §6.2 en concordance avec la catégorie du SSI.

Cependant, lorsqu'une alimentation de sécurité électrique ou pneumatique (par exemple, celle d'un DAC), est dédiée à une zone de mise en sécurité, alors la signalisation de surveillance de cette alimentation **doit être** synthétisée sur l'unité de signalisation (US) au travers **du voyant jaune fixe** de la zone concernée.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Ensembles indépendants installés en complément d'un SSI

Les ensembles indépendants installés en complément d'un SSI de catégorie A, B, C ou D, tels que prévus dans la norme NF S 61-931, doivent être installés selon les mêmes règles que les SSI de catégorie E, exception faite des règles applicables aux équipements d'alarme pour l'évacuation.

Dans les établissements ou bâtiments dotés d'un SSI de catégorie A ou B, la surveillance des lignes de télécommande électrique à émission, des alimentations de sécurité électriques et des entrées d'alimentations de sécurité électriques de chaque ensemble indépendant doit être reportée sur l'US du CMSI. La signalisation doit apparaître en tant que dérangement sur une fonction spécifique de l'US pour chaque ensemble indépendant. De plus, ces signalisations doivent être synthétisées sur le voyant dérangement de chaque TRE du CMSI si le site en est pourvu.

Dans les établissements ou bâtiments dotés d'un SSI de catégorie C ou D, avec un équipement d'alarme pour l'évacuation de type 2, les surveillances évoquées dans le paragraphe précédent doivent être reportées sur un tableau de report/ Ce tableau de report doit être placé à proximité du matériel central de l'équipement d'alarme pour l'évacuation/ Si un TRE est utilisé pour l'équipement d'alarme, il est admis d'utiliser ce TRE pour reporter également les informations de dérangement de l'ensemble indépendant/

Dans le cas où un DCS se trouve à proximité du matériel central de l'équipement d'alarme, il est alors admis que le report soit réalisé sur l'US du DCS dans les conditions prévues au paragraphe précédent/

Dans les établissements ou bâtiments dotés d'un SSI de catégorie C, D ou E, avec un équipement d'alarme pour l'évacuation de type 2a sur un CMSI de type B (voir 8.4), les surveillances évoquées dans le paragraphe précédent doivent être reportées sur le CMSI. La signalisation doit apparaître en tant que dérangement pour chaque ensemble indépendant. De plus, ces signalisations doivent être synthétisées sur le voyant dérangement de chaque TRE du CMSI si le site en est pourvu.

Dans les établissements ou bâtiments dotés d'un SSI de catégorie C ou D, avec un équipement d'alarme pour l'évacuation de type 3 ou 4, la signalisation présente sur l'enveloppe principale du dispositif de commande ou sur un tableau de report doit être positionnée de façon visible et à une hauteur comprise entre 0,70 m et 1,80 m.

NOTE Ce tableau de report n'a pas nécessité à répondre aux exigences de de la norme NF S 61-941.

La liaison entre un ensemble indépendant et les TRE ou les tableaux de report doit être réalisée au minimum en câble de la catégorie C2 au sens de la norme NF C 32-070/ Si cette liaison n'est pas surveillée, elle doit être protégée mécaniquement.

Pilotage des Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité (BAES) en cas de sinistre :

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 (source centralisée éventuellement), celui-ci doit garantir un fonctionnement pendant une durée d'au moins 1 heure 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 la catégorie C2 si la commande est à rupture de courant ;

  Où

- De la catégorie CR1 si la commande est à émission.

Quel que soit le mode de commande, la liaison doit répondre aux dispositions du paragraphe 7.1 de la norme NF S61-932.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

17. Définition des sources de sécurité :

Afin de permettre une continuité de service, une source de sécurité sera mise en œuvre pour l'alimentation des DAS à rupture de courant, sauf avis contraire du maitre d'ouvrage.

Alimentation Electrique de Sécurité (AES) et ou Équipements d'Alimentation en Énergie de Sécurité (EAES) :

Les énergies de sécurité doivent provenir d'une alimentation de sécurité conforme, selon le cas, aux dispositions suivantes :

- De la norme NF EN 54-4 pour les équipements d'alimentation électrique (EAE) ; et/ou
- De la norme NF S 61-940 pour les alimentations électriques de sécurité (AES) ; et/ou
- De la norme NF EN 12101-10 pour les équipements d'alimentation en énergie de sécurité (EAES).

Cependant, tout équipement conforme à une norme de la série NF EN 54 doit être alimenté par une alimentation conforme à la norme NF EN 54-4. Il en est de même pour tout équipement conforme à une norme de la série NF EN 12101 qui doit être alimenté par une alimentation conforme à la norme NF EN 12101-10.

→ Lorsque la mise en sécurité comporte des DAS de désenfumage alors la preuve de conformité EAES (NF EN 12101-10) doit être fournie.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

18. Réception technique du SSI :

Préalablement à la réception technique, l'installateur réalise, pour chaque matériel qui le concerne, l'ensemble des essais par autocontrôle et doit établir un document indiquant les résultats obtenus et attestant du bon fonctionnement de chacun de ces matériels.

Ce document doit être fourni, notamment, au coordinateur SSI Le résultat de chaque essai est enregistré et annexé au dossier d'identité.

Les essais suivants seront réalisés sur batteries.

Chaque fonction de mise en sécurité sera sollicitée pour vérifier la corrélation entre fonctions et DAS commandés.

Chaque zone de détection (manuelle et automatique) sera sollicitée pour vérifier la concordance entre son implantation réelle, l'implantation sur les plans et l'information reçue sur les équipements centraux ainsi que le scénario engagé.

Pour chaque AES/EAES et EAE, des essais de coupure secteur et batteries seront effectués avec contrôle du report de ces défauts sur les équipements centraux.

D'autres essais de défauts seront effectués en fonction de la configuration du SSI pour en vérifier la remontée sur les équipements centraux.

Liste non limitative.

La réalisation de ces différents essais permettra la rédaction du rapport de réception technique du SSI conformément aux normes en vigueurs (NF S61-970 et NF S61-932).

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

19. Document à communiquer pour approbation et la réception technique du SSI :

Ces documents sont à transmettre en phase études pour approbation avant exécution.
Les modifications éventuelles devront être clairement identifiées sur les documents.
Puis en version DOE pour tous les documents qui ont évolué.
Tous les documents listés ci-dessous sont à fournir par les entreprises en fonction de leurs études.
Les documents nous sont fournis en 1 exemplaire papier non-agrafe et un exemplaire informatique.
Liste des éléments selon les NFS61970 et NFS61932

Liste des matériels du SSI installé	Désignation, marque, référence, quantité par élément (DAI, DM, CCF, VCF, PCF, …)
Consignes pour l'exploitation du SSI	Version simplifiée
Plans des zones de détection	Plan schématique identifiant les zones de détection (ZDA et ZDM).
Plans des zones de mise en sécurité	Plan schématique identifiant les zones de mise en sécurité (ZA, ZC et ZF).
Plans de détection	Plans précisant la localisation des : • Matériels centraux et déportés ; • Tableaux répétiteurs et faces avant déportées ; • Détecteurs automatiques d'incendie (DAI) ; • Déclencheurs manuels d'alarme (DM) ; • Orifices de prélèvement ; • Indicateurs d'actions externes (IA) ; • Systèmes détecteurs autonomes déclencheurs (SDAD) ; • Alimentations ; • Volumes techniques protégés (VTP) ; • Cheminements techniques protégés (CTP). Ces plans de localisation doivent intégrer les liaisons de principe du SDI avec leurs caractéristiques (C2 ou CR1…).
Justification du choix des types de détecteurs	Analyse de risque, donnant le nombre et le type de détecteurs par surface surveillée
Plans du SMSI	Plans précisant la localisation et l'identification des : • Matériels centraux et déportés ; • Tableaux répétiteurs et faces avant déportées ; • Dispositifs de commande ; • Dispositifs commandés terminaux (DCT) ; • Éléments avec contrôle de position non télécommandés ; • Organes de réarmement ; • Alimentations ; • Volumes techniques protégés (VTP) ; • Cheminements techniques protégés (CTP). Ces plans de localisation doivent intégrer les liaisons de principe du SMSI avec leurs caractéristiques (C2 ou CR1.)
Plans du SSS	Plan de positionnement des haut-parleurs ; Plan des LAI par type.
Corrélations entre ZD et ZS	Tableaux de corrélations précisant pour chaque zone de détection (ZD) les zones de mise en sécurité (ZS) qu'elle déclenche.
Corrélations entre ZS et DCT	Tableaux de corrélations précisant pour chaque zone de mise en sécurité (ZS) la liste exhaustive des dispositifs commandés terminaux (DCT) qui la composent et les particularités éventuelles.
Schémas unifilaires du SSI installé	Synoptique général du SSI ; • Synoptique SDI intégrant les liaisons d'alimentation issues des EAE/AES/EAES ; • Synoptique SMSI intégrant les liaisons d'alimentation issues des EAE/AES/EAES. • Synoptique SSS intégrant les liaisons d'alimentation issues des EAE/AES/EAES.
Listing de programmation ECS	Liste des points de détection avec intitulés, ZD, adresses.
Listing de programmation CMSI	Listing de programmation CMSI.

Bilan de puissance AES	Note de calcul AES et Batteries

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Document preuve, après travaux, de l'adéquation entre la capacité des EAE/EAES/AES et l'autonomie exigée.	Pour ECS et CMSI : Justificatif des relevés de consommations Et de puissance par rapport au bilan de puissances théoriques.
Installation de ventilation Schéma de principe de l'installation réalisée	Identification des CTA, Clapets coupe-feu télécommandés où Auto commandés avec report de position, si ces éléments sont Connectés au CMSI ou au DCS.
Installation de désenfumage Schéma de principe de l'installation réalisée.	Identification des volets et des ventilateurs de désenfumage, Exutoires, ouvrants.
Installation de désenfumage Débits et APS	• Débits de désenfumage : document précisant les valeurs de calcul théoriques et les valeurs mesurées à la mise en service. • Capacité des APS en fonction du calcul, type (température maximale d'utilisation pour APS usage unique) et pression mesurée du réseau.
Notices exploitation et maintenance	• SDI • CMSI • DCS • BAAS, BAAL, BAASL • ECSAV • TR • DAS • Ventilateurs désenfumage • Télécommande pour BAES/BAEH • Groupe électrogène de sécurité • Haut-parleurs utilisés dans le cadre du SSS Etc.
Justificatifs de conformité des équipements	Conformité aux normes, avis de chantier, … *Pour chaque matériel, il doit être possible de faire le lien entre son identification faite sur les plans de récolement et ses documents correspondants.*
Justificatifs d'associativité des équipements	Rapports d'associativité et documents attestant de l'associativité entre les différents constituants. *Pour chaque matériel, il doit être possible de faire le lien entre son identification faite sur les plans de récolement et ses documents correspondants.*
Rapport d'essais par autocontrôle	Liste détaillée des essais réalisés par les installateurs avec leurs résultats.
Rapport de réception acoustique du SSS : Autocontrôle ou bureau d'études acoustiques	Le document doit préciser : • Le nombre de LAI et leur emplacement ; • Le volume des LAI et les surfaces par type de matériaux associées au LAI ; • La combinaison de la séquence élémentaire : type signal sonore – silence – message d'alarme – silence – traduction(s) du message d'alarme (si prévu) – silence et les durées du signal d'alarme et des silences composant la séquence ; • Pour les signaux d'alarme : • Nombre et emplacement des points de mesure pour la réception ; • La signature spectrale du bruit ambiant retenu pour le réglage de l'audibilité ; • La signature spectrale du signal d'alarme au point de réception ; • La preuve des 10dB d'émergence des fréquences fondamentales et des harmoniques associées ; • Pour les messages d'alarme : • Nombre et emplacement des points de mesure pour la réception ; • La signature spectrale du bruit ambiant retenu pour le réglage de l'intelligibilité, • La signature spectrale du signal d'alarme au point de réception ; • Les valeurs d'intelligibilité.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

20. Liste détaillée des documents à fournir à chaque phase :

Details de documents obligatoires à fournir à chaque phase du projet, y compris mise à jour en phase réalisation par lot et par phase

LOT CFA/CFO/SSI :

Liste des documents attendus en Phase d'exécution et de DOE	Phase	Requis
Liste des matériels installés (désignations, marques, références, quantités)		***Coché si requis***
Liste des matériels mis en œuvre dans le cadre du SSI	EXE, MAJ et DOE	X
Plans d'implantation des matériels liés au SSI		
Plan d'implantation SDI de chaque niveau	EXE, MAJ et DOE	X
Plan d'implantation SMSI de chaque niveau (intégrant l'intégralité des dispositifs associés au SSI)	EXE, MAJ et DOE	
Plan d'implantation SSS de chaque niveau	EXE, MAJ et DOE	
Plans de zones SSI		
Plan de zone de détection automatique et manuelle de chaque niveau	EXE, MAJ et DOE	X
Plan de zone ZA ZC ZF de chaque niveau	EXE, MAJ et DOE	
Plan de face avant SSI		
Plan des faces avant ECS et CMSI (avec repérage des fonctions)	EXE, MAJ et DOE	
Synoptiques et schéma unifilaires		
Synoptique General SSI	EXE, MAJ et DOE	
Synoptiques SDI	EXE, MAJ et DOE	X
Synoptiques SMSI	EXE, MAJ et DOE	X
Synoptiques SSS	EXE, MAJ et DOE	
Vue isométrique des réseaux d'aspiration des détecteurs multi ponctuels de fumée	EXE, MAJ et DOE	
Notes de calculs / dimensionnement des matériels		
Notes de calcul, analyse de risque des détecteurs	EXE, MAJ et DOE	
Notes de calculs, dossier d'étude, réseau d'aspiration des détecteurs multi ponctuels de fumée	EXE, MAJ et DOE	
Notes de calcul de dimensionnement de la SSS	EXE, MAJ et DOE	
Note de calcul de l'ensemble des alimentations ECS	EXE, MAJ et DOE	
Note de calcul des alimentations liées au SDI EAE	EXE, MAJ et DOE	
Note de calcul de l'ensemble des alimentations CMSI	EXE, MAJ et DOE	
Note de calcul des alimentations liées au AES SMSI	EXE, MAJ et DOE	
Note de calcul des alimentations liées à la SSS	EXE, MAJ et DOE	
Listing de paramétrages		
Listing de paramétrage ECS	DOE	X
Listing de paramétrage CMSI	DOE	X
Listing de paramétrage SSS	DOE	
Listing de paramétrage UGCIS	DOE	
Listing de paramétrage Détecteurs paramétrables (multi ponctuels, Flamme etc.)	DOE	

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

Notices et PV		Requis
SDI (matériel centraux)		***coché si Requis***
Fiche commerciale ECS	EXE, MAJ et DOE	
Notice simplifiée ECS	EXE, MAJ et DOE	
Notice d'exploitation complète ECS	EXE, MAJ et DOE	
Notice de maintenance ECS	EXE, MAJ et DOE	
Notice de montage et raccordement ECS	EXE, MAJ et DOE	
Certificat Système NFSSII ECS	EXE, MAJ et DOE	
Certificat composant NFSSI ECS	EXE, MAJ et DOE	
Rapport d'associativité ECS	EXE, MAJ et DOE	
EAE SDI		
Fiche commerciale EAE	EXE, MAJ et DOE	
Notice de montage et raccordement EAE	EXE, MAJ et DOE	
Certificat composant NFSSI EAE	EXE, MAJ et DOE	
SDI (périphériques)		
Notice commerciale de chaque type de DAI installé	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique de chaque type de DAI installé	EXE, MAJ et DOE	
Certificat composant NFSSI de chaque type de DAI installé	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale Dispositif d'entrée / sortie	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique Dispositif d'entrée / sortie - organes intermédiaires (IO)	EXE, MAJ et DOE	
Certificat composant NFSSI Dispositif d'entrée / sortie - organes intermédiaires (IO)	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale indicateur d'action (IA)	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique indicateur d'action (IA)	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale déclencheur manuel	EXE, MAJ et DOE	X
Notice technique déclencheur manuel	EXE, MAJ et DOE	X
Certificat composant NFSSI déclencheur manuel	EXE, MAJ et DOE	X
SMSI (matériels centraux)		
Fiche commerciale CMSI	EXE, MAJ et DOE	
Notice simplifiée CMSI	EXE, MAJ et DOE	
Notice d'exploitation complète CMSI	EXE, MAJ et DOE	
Notice de maintenance CMSI	EXE, MAJ et DOE	
Notice de montage et raccordement CMSI	EXE, MAJ et DOE	
Certificat Système NFSSII CMSI	EXE, MAJ et DOE	
Certificat composant NFSSI CMSI	EXE, MAJ et DOE	
Rapport d'associativité CMSI	EXE, MAJ et DOE	
AES SMSI		
Fiche commerciale AES	EXE, MAJ et DOE	
Notice de montage et raccordement AES	EXE, MAJ et DOE	
Certificat composant NFSSI AES	EXE, MAJ et DOE	

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

TRE (SDI - SMSI ou combiné SDI/SMSI)		Coché si Requis
Fiche commerciale TRE / TRC	EXE, MAJ et DOE	
Notice simplifiée TRE / TRC	EXE, MAJ et DOE	
Notice d'exploitation complète TRE / TRC	EXE, MAJ et DOE	
Notice de montage et raccordement TRE	EXE, MAJ et DOE	
Certificat composant NFSSI TRE - TRC	EXE, MAJ et DOE	
SMSI (périphériques)		
Notice technique module déporté	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale Diffuseur Sonore d'alarme feu	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique Diffuseur Sonore d'alarme feu	EXE, MAJ et DOE	
Certificat NF composant DSAF	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale Combiné Diffuseur Sonore et lumineux	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique Combiné Diffuseur Sonore et lumineux	EXE, MAJ et DOE	
Certificat NF composant combiné DSAF + DVAF	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale Diffuseur lumineux	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique Diffuseur lumineux	EXE, MAJ et DOE	
Certificat NF composant DVAF	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale Diffuseur alarme générale sélective	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique Diffuseur alarme générale sélective	EXE, MAJ et DOE	
Certificat NF composant DAGS	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale Diffuseur Sonore d'alarme feu à message	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique Diffuseur Sonore d'alarme feu à message	EXE, MAJ et DOE	
Certificat NF composant DSM	EXE, MAJ et DOE	
UGCIS (matériel centraux)		
Notice commerciale UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Notices techniques UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Notice d'exploitation UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Certificat NF SSI UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Certificat NF composant UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Rapport d'associativité UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
UGCIS (périphériques)		
Notice commerciale verrou électromagnétique UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique verrou électromagnétique UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Certificat NF composant verrou électromagnétique UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale DM boitier de demande d'ouverture UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique DM boitier de demande d'ouverture UGCIS	EXE, MAJ et DOE	
Certificat NF composant DM boitier de demande d'ouverture UGCIS	EXE, MAJ et DOE	

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

SSS (matériels centraux)		Coché si Requis
Fiche commerciale SSS (pour chaque composant du matériel central de la SSS)	EXE, MAJ et DOE	
Notice simplifiée SSS	EXE, MAJ et DOE	
Notice d'exploitation complète SSS	EXE, MAJ et DOE	
Notice de maintenance SSS	EXE, MAJ et DOE	
Notice de montage et raccordement SSS (pour chaque composant du matériel central de la SSS)	EXE, MAJ et DOE	
Fiche commerciale AES SSS	EXE, MAJ et DOE	
Notice de montage et raccordement AES SSS	EXE, MAJ et DOE	
Certificat EN54-16 matériel centraux SSS	EXE, MAJ et DOE	
SSS (périphériques)		
Notice commerciale atténuateurs mis en œuvre dans le cadre de la SSS	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique atténuateurs mis en œuvre dans le cadre de la SSS	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale de chaque modèle de haut-parleur mis en œuvre dans le cadre de la SSS	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique de chaque modèle de haut-parleur mis en œuvre dans le cadre de la SSS	EXE, MAJ et DOE	
Certificat EN54-24 de chaque haut-parleur mis en œuvre dans le cadre de la SSS	EXE, MAJ et DOE	
Divers		
Notice commerciale DAC/DIC	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique DAC/DIC	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité NFS61938 DAC/DIC	EXE, MAJ et DOE	
Compte rendu des Contrôles réalisés lors de la mise en service des équipements		
Mesure de consommation en veille et en alarme de l'ensemble des alimentations ECS	DOE	
Mesure de consommation en veille et en alarme des alimentations liées au SDI EAE	DOE	
Mesure de consommation en veille et en alarme de l'ensemble des alimentations CMSI	DOE	
Mesure de consommation en veille et en alarme des alimentations liées au SMSI AES	DOE	
Mesure de consommation en veille et en alarme des alimentations liées à la SSS	DOE	
Autocontrôles SDI selon l'annexe A de la NFS61970	DOE	
Autocontrôles SMSI selon l'annexe A de la NFS61932	DOE	
Autocontrôles SSS selon l'annexe A de la NFS61932	DOE	
Autocontrôles UGCIS selon l'annexe A de la NFS61932	DOE	

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

. LOT Menuiserie :

Liste des documents attendus en Phase d'exécution et de DOE	Phase	Coché si Requis
Liste des matériels installés (désignations, marques, références, quantités)		
Liste des matériels mis en œuvre dans le cadre du verrouillage des issues	EXE, MAJ et DOE	X
Liste des PCF liées au SSI mises en œuvre dans le cadre du compartimentage	EXE, MAJ et DOE	X
Liste des Ouvrants liées au SSI mises en œuvre dans le cadre du désenfumage	EXE, MAJ et DOE	
Plans d'implantation des matériels liés au SSI		
Plan d'implantation des PCFFA de chaque niveau	EXE, MAJ et DOE	X
Plan d'implantation des issues verrouillées de chaque niveau	EXE, MAJ et DOE	X
Plan d'implantation des ouvrants de chaque niveaux	EXE, MAJ et DOE	
Notices et PV		
DAS de compartimentage		
Notice commerciale portes à fermeture automatique (battantes et coulissantes)	EXE, MAJ et DOE	X
Notice technique portes à fermeture automatique (battantes et coulissantes)	EXE, MAJ et DOE	X
Notice de montage portes à fermeture automatique (battantes et coulissantes)	EXE, MAJ et DOE	X
Notice de maintenance portes à fermeture automatique (battantes et coulissantes)	EXE, MAJ et DOE	X
Preuve de conformité NFS61937 (battantes et coulissantes)	EXE, MAJ et DOE	X
Notice commerciale Rideau coupe-feu - portes à dévêtissement verticale irrigué ou non	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique Rideau coupe-feu - portes à dévêtissement verticale irrigué ou non	EXE, MAJ et DOE	
Notice de montage Rideau coupe-feu - portes à dévêtissement verticale irrigué ou non	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité NFS61937 Rideau coupe-feu - portes à dévêtissement verticale	EXE, MAJ et DOE	
DAS de désenfumage		
Notice commerciale ouvrant de désenfumage (OTF)	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique ouvrant de désenfumage (OTF)	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité NFS61937 ouvrant de désenfumage (OTF)	EXE, MAJ et DOE	
DAS divers		
Notice commerciale verrous électromagnétique de verrouillage	EXE, MAJ et DOE	X
Notice technique verrous électromagnétique de verrouillage	EXE, MAJ et DOE	X
Preuve de conformité NFS61937 verrous électromagnétique de verrouillage	EXE, MAJ et DOE	X
Notice commerciale ventouses électromagnétique de verrouillage	EXE, MAJ et DOE	X
Notice technique ventouses électromagnétique de verrouillage	EXE, MAJ et DOE	X
Preuve de conformité NFS61937 ventouse électromagnétique de verrouillage	EXE, MAJ et DOE	X
Notice commerciale gâche de verrouillage	EXE, MAJ et DOE	X
Notice technique gâche de verrouillage	EXE, MAJ et DOE	X
Preuve de conformité NFS61937 gâche de verrouillage	EXE, MAJ et DOE	X
Compte rendu des Contrôles réalisés lors de la mise en service des équipements		
Autocontrôles PCF selon l'annexe A de la NFS61932	DOE	X

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

LOT CVC :

Liste des documents attendus en Phase d'exécution et de DOE	Phase	Coché si Requis
Liste des matériels installés (désignations, marques, références, quantités)		
Liste des matériels mis en œuvre dans le cadre du compartimentage sur les réseau CVC	EXE, MAJ et DOE	
Liste des matériels mis en œuvre dans le cadre du désenfumage mécanique	EXE, MAJ et DOE	
Plans d'implantation des matériels liés au SSI		
Plan d'implantation des CCF de chaque niveau	EXE, MAJ et DOE	
Plan d'implantation des DSF MECANIQUE de chaque niveau	EXE, MAJ et DOE	
Schémas		
Schémas aéraulique ventilation avec mention des CCF asservis	EXE, MAJ et DOE	
Schéma aéraulique désenfumage mécanique	EXE, MAJ et DOE	
Notes de calculs / dimensionnement des matériels		
Notes de calcul des désenfumages mécanique	EXE, MAJ et DOE	
Tableau justifiant du choix des matériels de désenfumage mécanique (Extracteur / CR / Volets etc.)	EXE, MAJ et DOE	
Notices et PV		
DAS de compartimentage		
Notice commerciale clapet coupe-feu Circulaire - Rectangulaire (CCF)	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique clapet coupe-feu Circulaire - Rectangulaire (CCF)	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité NFS61937 clapet coupe-feu Circulaire - Rectangulaire (CCF)	EXE, MAJ et DOE	
DAS de désenfumage		
Notice commerciale volet de désenfumage 1 vantail - 2 vantaux - Tunnel (VDF)	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique volet de désenfumage 1 vantail - 2 vantaux - Tunnel (VDF)	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité NFS61937 VDF	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale Coffret de relayage	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique/commerciale Coffret de relayage	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité NFS61937 DAS VDF	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale Moteurs de désenfumage	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique Moteurs de désenfumage	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité NFS61937 Moteurs de désenfumage	EXE, MAJ et DOE	
Compte rendu des Contrôles réalisés lors de la mise en service des équipements		
Mesures de débit / vitesses / adéquation avec les calculs Désenfumage	DOE	
Mesure de consommations des extracteurs et soufflage du désenfumage mécanique	DOE	
Autocontrôles DSF mécanique selon l'annexe A de la NFS61932	DOE	

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

LOT GO – Couverture

Liste des documents attendus en Phase d'exécution et de DOE	Phase	Coché si Requis
Liste des matériels installés (désignations, marques, références, quantités)		
Liste des matériels mis en œuvre dans le cadre du désenfumage naturel	EXE, MAJ et DOE	
Plans d'implantation des matériels liés au SSI		
Plan d'implantation des DSF NATUREL de chaque niveau	EXE, MAJ et DOE	
Notes de calculs / dimensionnement des matériels		
Notes de calcul des désenfumages naturels	EXE, MAJ et DOE	
Notices et PV		
DAS de désenfumage		
Notice commerciale DCM	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique DCM	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité DCM	EXE, MAJ et DOE	
Notice commerciale DCM/DAC	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique DCM/DAC	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité NFS61938 DCM/DAC	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique/commerciale exutoires de fumée et de chaleur (D.E.N.F.C.)	EXE, MAJ et DOE	
Notice technique/commerciale exutoires de fumée et de chaleur (D.E.N.F.C.)	EXE, MAJ et DOE	
Preuve de conformité exutoires de fumée et de chaleur (D.E.N.F.C.)	EXE, MAJ et DOE	
Compte rendu des Contrôles réalisés lors de la mise en service des équipements		
Autocontrôles DSF Naturel selon l'annexe A de la NFS61932	DOE	

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.

21. Autocontrôles SDI ET SMSI

Le lot SSI doit réaliser au minimum les essais listés dans l'annexe A de la NF S61-970 de 2024 et l'annexe A de la NFS61932 de 2024
Ces essais devront être formalisés de manière exhaustive dans leurs rapports d'autocontrôles en respectant cette annexe.

Les autres lots liés au SSI devront réaliser au minimum les essais listés dans l'annexe A de la NFS61932 de 2024.
Ces essais devront être formalisés de manière exhaustive dans leurs rapports d'autocontrôles en respectant cette annexe.

Tout autocontrôle qui ne respectera pas ces obligations sera refusé.

Cela impliquera donc une observation dans le rapport de réception technique du SSI.

CCF-ERP-DIV-V3
Toute recopie ou utilisation du contenu du présent document, dans un document tiers, intégrale ou partielle, sans l'autorisation préalable et écrite de SSI consulting est interdite.