

Département Incendie  
Parc de Crécy  
11 rue de la voie lactée  
69 370 Saint Didier Au Mont d'Or

## Cahier des charges fonctionnel SSI

Indice 3 – 36/05/2025

### Maître d'ouvrage

CH LE VINATIER  
95 Bd PINEL  
69678 BRON

### Établissement

Bâtiment 205

### Opération

Remplacement partiel du SSI

Affaire Namixis & SSICoor n°CEN85700 – Document n°CCF-CEN85700-3

# Sommaire

<b>1 – Préambule .....</b>	<b>4</b>
<b>2 – Données d'entrée.....</b>	<b>5</b>
2.1 – Objet du présent chapitre .....	5
2.2 – Classement de l'établissement .....	5
2.3 – Description sommaire de l'établissement .....	5
2.4 – Description sommaire de l'opération .....	5
2.5 – Modalités d'exploitation définies par le maître d'ouvrage.....	5
<b>3 – Référentiel complémentaire au présent document .....</b>	<b>8</b>
<b>4 – Principes de conception du SSI .....</b>	<b>9</b>
4.1 – Catégorie du SSI et type d'équipement d'alarme pour l'évacuation.....	9
4.2 – Exploitation .....	9
4.2.1 – Positionnement des matériels centraux du SSI.....	9
4.2.2 – Fonctionnalités de l'unité d'aide à l'exploitation (UAE).....	9
4.2.3 – Équipements de répétition.....	9
4.2.4 – Reports vers d'autres systèmes.....	10
4.3 – Fonction « détection automatique » assurée par le SSI .....	10
4.3.1 – Zones de détection automatique (ZDA) .....	10
4.3.2 – Détecteurs automatiques d'incendie (DAI).....	10
4.3.3 – Indicateurs d'action externes (IA) .....	10
4.4 – Fonction « détection manuelle » assurée par le SSI .....	10
4.4.1 – Zones de détection manuelle (ZDM) .....	10
4.4.2 – Déclencheurs manuels d'alarme (DM) .....	10
4.5 – Fonction « évacuation des personnes » assurée par le SSI.....	10
4.5.1 – Zones de diffusion d'alarme pour l'évacuation (ZA) .....	10
4.5.2 – Diffusion de l'alarme d'évacuation.....	11
4.5.3 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) télécommandés .....	11
4.6 – Fonction « compartimentage » assurée par le SSI.....	11
4.6.1 – Zones de compartimentage (ZC) .....	11
4.6.2 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) télécommandés .....	12
4.7 – Fonction « désenfumage » assurée par le SSI.....	12
4.7.1 – Zones de désenfumage (ZF) .....	12
4.7.2 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) télécommandés .....	12
4.7.3 – Commandes d'équipements techniques (CET) .....	12
4.8 – Scénarios types de mise en sécurité .....	12
4.8.1 – Scénario type sur détection automatique d'incendie dans l'établissement.....	12
4.8.2 – Scénario type sur détection manuelle d'incendie .....	13
4.9 – Corrélations ZD – ZS .....	13
<b>5 – Procédure de réception technique.....</b>	<b>14</b>
5.1 – Généralités .....	14
5.1.1 – Périmètre de la réception technique .....	14
5.1.2 – Prestations à fournir par les installateurs .....	14
5.2 – Vérifications et essais réalisés par les installateurs (autocontrôles) .....	14
5.2.1 – Généralités .....	14
5.2.2 – Autocontrôles individuels.....	15
5.2.3 – Autocontrôles coordonnés.....	16
5.3 – Dossier d'identité du SSI .....	16
5.4 – Vérifications et essais réalisés par le coordinateur SSI (réception technique) .....	16

5.4.1 – Généralités .....	16
5.4.2 – Système de sécurité incendie (SSI).....	16
5.5 – Dossier d'identité du SSI .....	17

# 1 – Préambule

Le présent document constitue le « cahier des charges fonctionnel SSI » du système de sécurité incendie (SSI) de l'établissement. Il a été établi par Namixis & SSICoor, coordinateur SSI de la présente opération, suivant les prescriptions énoncées à l'article 5.3 de la norme NF S 61-931 du 24 février 2014.

**Le présent document décrit les principes de mise en sécurité et l'organisation de l'ensemble du système de sécurité incendie (SSI) à l'issue de la présente opération.**

Dans le cadre de la présente opération, il prend en compte les exigences normatives et réglementaires, ainsi que les éventuelles exigences particulières liées à l'exploitation qui ont été communiquées formellement par le maître d'ouvrage à Namixis & SSICoor, pour la conception du système de sécurité incendie (SSI) de l'établissement à partir de produits conformes aux normes françaises qui leurs sont applicables et installés selon les prescriptions des normes françaises, que ces normes soient d'application obligatoire ou non.

Il a été établi sur la base des informations et des documents fournis par le maître d'ouvrage, l'exploitant et le maître d'œuvre ou leurs représentants.

**Le présent document doit être soumis à l'approbation d'un contrôleur technique et des autorités compétentes par les soins du maître d'ouvrage.**

Conformément à la norme NF S 61-931, le coordinateur SSI préside à l'analyse des besoins de sécurité et à la conception du système de sécurité incendie (SSI) ; en termes de conception, son rôle est uniquement de définir les fonctionnalités essentielles et spécifiques du SSI de l'établissement. La conception du SSI en elle-même est donc à la charge de la maîtrise d'œuvre et des entreprises de travaux. Les fonctionnalités non définies précisément par le coordinateur SSI et qui ne sont pas non plus définies par une réglementation ou une norme sont donc à définir librement par la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage s'ils ont des souhaits particuliers ou par les entreprises de travaux sinon. Le présent document s'inscrit donc en amont et en parallèle des prescriptions de l'équipe de maîtrise d'œuvre.

Par conséquent, la conception, la détermination de l'implantation, le choix du type de matériel et le dimensionnement des matériels et sous-systèmes constituant le SSI, notamment pour en garantir l'efficacité, sont du seul ressort du maître d'œuvre et des entreprises de travaux concernées. Il appartient donc au maître d'œuvre et aux entreprises de travaux concernées de contrôler in fine l'efficacité des matériels et des sous-systèmes qui composent le SSI et que les choix qu'ils ont faits ont bien été respectés. Ceci concerne aussi bien l'éventuel système de détection incendie (détecteurs automatiques d'incendie, déclencheurs manuels d'alarme, indicateurs d'action, etc.), que les éventuels systèmes de désenfumage ou les autres constituant du système de mise en sécurité incendie (dispositifs actionnés de sécurité, diffuseurs d'évacuation, système de sonorisation de sécurité, etc.).

**Le document décrit au présent de l'indicatif le système de sécurité incendie (SSI) tel qu'il doit être à l'issue de l'opération. Quand des dispositions existantes avant travaux ou des dispositions transitoires sont évoquées, elles le sont aussi au présent de l'indicatif avec indication du moment où elles sont valables ou de la période durant laquelle elles doivent être respectées.**

## 2 – Données d'entrée

### 2.1 – Objet du présent chapitre

Les informations données dans le présent chapitre ne relèvent pas de notre responsabilité. Elles constituent le résumé des principales informations contenues dans les documents en notre possession ou communiquées lors de réunions et qui influent sur la conception du SSI et des éventuels ensembles indépendants (au sens du paragraphe 3.3 de la norme NF S 61-931).

### 2.2 – Classement de l'établissement

Selon le dernier rapport de la visite périodique de la commission de sécurité du 22/02/2024, l'établissement est classé :

**ERP de 4<sup>e</sup> catégorie de type U**

### 2.3 – Description sommaire de l'établissement

Le bâtiment 205 « La Mas » est situé au sein du centre hospitalier du Vinatier.

Il s'agit d'un bâtiment de R+1 à -1 regroupant au Rdc, 4 unités spécialisées de 10 chambres chacune.

Structurer isolée de tout tiers

### 2.4 – Description sommaire de l'opération

Le projet, objet de la présente notice descriptive de sécurité n'est pas une mise en conformité mais le remplacement partiel du SSI du bâtiment 205 sur le site du Centre Hospitalier du Vinatier, sis 95 boulevard Pinel 69 500 BRON

Pour des raisons d'obsolescence concernant le SSI, les pièces de rechange sont de plus en plus rares, et la garantie constructeur ne peut plus être assurée. Afin de pérenniser l'installation, le maître d'ouvrage a donc pris la décision de réaliser les travaux suivants :

- Rénovation du système de sécurité incendie (SSI) comprenant en particulier :
  - Le remplacement du système de détection incendie (SDI).
  - Le remplacement du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI).
  - Le remplacement de l'équipement d'alarme pour l'évacuation (EA).
  - Remplacement des détecteurs et déclencheurs manuels existants.
  - Compléments le cas échéant de détection incendie dans les locaux actuellement non surveillés.
  - Remplacement des diffuseurs AGS existants par des diffuseurs AGS associés avec la nouvelle centrale.
  - Mise en place d'un tableau de report.
  - Reprise des asservissements existants.
  - La conservation en l'état des DAS existants (PCF, VB, VH, CCF)
- Le SSI sera mis en œuvre dans, un VTP, en lieu et place de l'existant dans le local accueil famille
- Le SSI sera reporté sur l'UAE du site situé au PCS
- Un TRE sera mis en œuvre au PCS, Office personnel du R+1, le bureau infirmier de chaque unité et dans le local de soins du bâtiment 205

### 2.5 – Modalités d'exploitation définies par le maître d'ouvrage

L'exploitation d'un système de sécurité incendie (SSI) consiste non seulement à faire usage de celui-ci mais aussi à s'assurer en permanence de sa capacité à assurer les fonctions qui lui sont assignées.

Selon les déclarations et demandes du maître d'ouvrage :

- L'exploitation du SSI est assurée :
  - En Permanence par le PCS
- Les informations nécessaires à l'exploitation du SSI doivent être reportées :
  - Au PCS et locaux de soins :
    - Minimum réglementaire et normatif
    - points de détection en condition d'alarme feu
- L'exploitation du site (hors exploitation du SSI) :
  - ☐ Ne nécessite pas de report d'informations du SSI
  - ☒ Nécessite de reporter :
    - Les zones de détection (ZD) en condition d'alarme feu
    - Les points de détection en condition d'alarme feu
 Dans les espaces suivants :
    - Au PCS
    - Le bureau infirmier de chaque unité
    - Office personnel du R+1
    - Dans le poste de soins bat 205

Afin de faciliter la mise en œuvre de la procédure de mise en sécurité des personnes, voire de la procédure de première intervention.

- Un report de confort d'informations du SSI :
  - ☒ N'est pas nécessaire
- Une unité d'aide à l'exploitation (UAE) :
  - ☐ N'est pas nécessaire
  - ☒ Est nécessaire :
    - Dans les espaces suivants :
      - Dans le poste de sécurité.
    - Et doit y assurer les fonctionnalités minimum suivantes :
      - L'UAE reprend, dans les limites autorisées par les normes, l'intégralité des signalisations, y compris les signalisations liées aux informations reprises d'autres systèmes, et des commandes tant du SDI que du CMSI, y compris les mises en/hors service d'équipements, ces dernières devant pouvoir s'effectuer par zone ou par équipement.
      - L'ensemble des plans faisant apparaître les zones de détection (ZD) et les zones de mise en sécurité (ZS) sont intégrés à l'UAE.
      - L'UAE permet à l'exploitant de changer lui-même les libellés des points de détection.
- La détection automatique d'incendie doit être :
  - ☐ Sans objet
  - ☐ Indépendante du SSI
  - ☐ Réalisée par un ou des systèmes détecteurs autonomes déclencheurs (SDAD) intégrés au SSI qui assurent :
    -
  - ☒ Réalisée par un système de détection incendie (SDI) intégré au SSI qui assure une surveillance :
    - Tous les locaux et circulations horizontales à l'exception des sanitaires
    - Combles
    - Sous Sol

Les points de détection (détecteurs automatiques d'incendie et déclencheurs manuels d'alarme) doivent être à adressage :

- ☐ Collectif
- ☒ Individuel
- Des indicateurs d'action externes (IA) sont à prévoir :
  - Tel que prévu au minimum par la réglementation et les normes
  - À l'accès principal de chaque chambre surveillée par une détection automatique d'incendie

- La diffusion de l'alarme générale d'évacuation :
  - ☒ Doit être automatique et immédiate.
  - ☐ Doit être automatique après une temporisation de : 5 minutes
- L'alarme d'évacuation doit être de type :
  - « alarme générale sélective » dans :
    - Les zones accessibles au public
  - « alarme générale » : ailleurs
- L'ordre d'évacuation doit être donné aux personnes en situation de handicap vis-à-vis d'une diffusion uniquement sonore de l'alarme générale d'évacuation (public et personnel) par :
  - Un signal lumineux de couleur :
    - ☒ Rouge
    - ☐ Blanc
 perceptible dans les espaces suivants :
    - Sanitaires individuels
- En dehors des obligations réglementaires et normatives, le réarmement à distance des DAS :
  - ☒ N'est pas demandé
  - ☐ Est demandé pour :
- Les autres particularités d'exploitation du site à prendre en compte sont :
  - Au regard de l'activité du bâtiment, l'entrée des unités de soins est verrouillée par clé dans les conditions de l'article U21.
  - Tous les DAS existants seront conservés en l'état et reliés aux matériels neufs. Tous les DCT seront repris en l'état et reliés aux matériels neufs.
  - Les déclencheurs manuels d'incendie et déverrouillage des IS seront mis en œuvre dans l'office du personnel accessible uniquement au personnel conformément au U45 §5
  - La porte donnant accès à l'étage est verrouillée électriquement et sera asservie au SSI

### 3 – Référentiel complémentaire au présent document

Le présent document précise ce qui doit être respecté en termes de conception et d'installation du SSI en complément du référentiel constitué des textes réglementaires et normatifs suivants :

- Code du travail
- Code de la construction et de l'habitation
- Arrêté du 5 août 1992 modifié concernant la prévention des incendies et du désenfumage de certains lieux de travail
- Arrêté du 4 novembre 1993 concernant la signalisation de sécurité et de santé au travail
- Arrêté du 27 juin 1994 modifié concernant l'accessibilité des lieux de travail aux personnes handicapés
- Arrêté du 26 février 2003 sur les circuits et installations de sécurité
- 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
- Circulaire DRT n°2003-07 du 2 avril 2003 sur l'application de l'arrêté du 26 février 2003
- 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)
- Arrêté du 22 juin 1990 modifié – Dispositions particulières applicables aux ERP de 5<sup>ème</sup> catégorie.
- Arrêté du 10 décembre 2004 modifié – Dispositions particulières applicables aux ERP de type U
- Instruction technique 246 relative au désenfumage dans les ERP
- Normes :
  - NF S 61-931      Systèmes de sécurité incendie (SSI) – Dispositions générales
  - NF S 61-932      SSI – Règles d'installation des systèmes de mise en sécurité incendie (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 61-941      SSI – Équipements de répétition d'exploitation
  - FD S 61-949      Commentaires et interprétations des normes NF S 61-931 à NF S 61-939
  - 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 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

La version considérée de chacun de ces documents est celle en vigueur à la date d'établissement du présent document, en tenant compte des éventuels amendements en vigueur à cette même date.

NB : Conformément à la norme NF S 61-931, il n'appartient pas au coordinateur SSI de vérifier que le SSI est conforme au référentiel défini ci-dessus ; il lui appartient uniquement de vérifier qu'il est conforme aux prescriptions spécifiques définies par ses soins dans le présent document.



## 4 – Principes de conception du SSI

### 4.1 – Catégorie du SSI et type d'équipement d'alarme pour l'évacuation

Le système de sécurité incendie (SSI) de l'établissement est un :

**SSI de catégorie A avec un équipement d'alarme pour l'évacuation de type 1**

### 4.2 – Exploitation

#### 4.2.1 – Positionnement des matériels centraux du SSI

Les matériels centraux du SSI sont positionnés, dans un VTP, en lieu et place de l'existant dans le local accueil famille situé au RDC.

#### 4.2.2 – Fonctionnalités de l'unité d'aide à l'exploitation (UAE)

L'UAE assure les fonctionnalités suivantes :

- L'UAE reprend, dans les limites autorisées par les normes, l'intégralité des signalisations, y compris les signalisations liées aux informations reprises d'autres systèmes, et des commandes tant du SDI que du CMSI, y compris les mises en/hors service d'équipements, ces dernières devant pouvoir s'effectuer par zone ou par équipement.
- L'ensemble des plans faisant apparaître les zones de détection (ZD) et les zones de mise en sécurité (ZS) sont intégrés à l'UAE.
- L'UAE intègre également les plans d'implantation des détecteurs automatiques d'incendie (DAI), des dispositifs commandés terminaux (DCT) et des organes annexes ou supplémentaires du SSI (réarmements, etc.).
- L'UAE permet à l'exploitant de changer lui-même les libellés des points de détection.

En revanche, les fonctionnalités suivantes ne sont, notamment, pas assurées par l'UAE :

- La télécommande de réarmement des dispositifs actionnés de sécurité (DAS)

L'UAE possède 1 poste d'exploitation :

- Un poste au PC de sécurité destiné à l'exploitation normale du SSI.

#### 4.2.3 – Équipements de répétition

##### 4.2.3.1 – Équipements de répétition d'exploitation du SSI

Des tableaux répéteurs d'exploitation (TRE), au sens des normes NF S 61-932, assurant les fonctionnalités et répétitions de signalisations prévues par la norme NF S 61-941 pour les fonctions suivantes :

- Détection automatique d'incendie
- Évacuation

Sont implantés dans les espaces suivants :

- Local de soins au rez-de-chaussée bat 205
- Le bureau infirmier de chaque unité
- Office personnel du R+1
- PCS

Compte tenu de leur rôle primordial dans l'exploitation du site, ces TR sont installés conformément aux dispositions applicables aux TRE (§ 9.2.1 de la NF S 61-932).

#### **4.2.4 – Reports vers d’autres systèmes**

Sans objet.

### **4.3 – Fonction « détection automatique » assurée par le SSI**

#### **4.3.1 – Zones de détection automatique (ZDA)**

La définition des zones de détection automatique (ZDA) est donnée dans le tableau de corrélation ZD – ZS (cf. le paragraphe « 4.9 – Corrélations ZD – ZS »).

#### **4.3.2 – Détecteurs automatiques d’incendie (DAI)**

Le niveau de surveillance de l’établissement par le système de détection incendie (SDI) est une surveillance partielle, au sens de la norme NF S 61-970, réalisée par la mise en place de DAI pour surveiller les volumes ou les espaces suivants :

- Tous les locaux de l’établissement, à l’exception salles de bains et des sanitaires
- Toutes les circulations horizontales
- Les combles
- Les sous sol

NB : sauf précision particulière, seule « l’ambiance » des volumes ci-dessus est surveillée, les espaces cachés ne l’étant donc pas.

#### **4.3.3 – Indicateurs d’action externes (IA)**

Les DAI situés à l’intérieur des locaux à sommeil comportent des IA placés à l’accès principal de ces locaux.

### **4.4 – Fonction « détection manuelle » assurée par le SSI**

#### **4.4.1 – Zones de détection manuelle (ZDM)**

La définition des zones de détection automatique (ZDA) est donnée dans le tableau de corrélation ZD – ZS (cf. le paragraphe « 4.9 – Corrélations ZD – ZS »).

#### **4.4.2 – Déclencheurs manuels d’alarme (DM)**

Les DM sont implantés à proximité immédiate de chaque :

- Porte non accessible au patient qui s’ouvre sur l’extérieur et qui permet d’évacuer du bâtiment (locaux technique)
- Accès à un escalier dans le sens de l’évacuation
- Dans l’office du personnel

### **4.5 – Fonction « évacuation des personnes » assurée par le SSI**

#### **4.5.1 – Zones de diffusion d’alarme pour l’évacuation (ZA)**

Les zones de diffusion d’alarme pour l’évacuation (ZA) du SSI sont organisées de la façon suivante :

ZA	Bâtiment	Zone
1	205	Ensemble de l’établissement.

#### 4.5.2 – Diffusion de l’alarme d’évacuation

La diffusion de l’alarme d’évacuation est de type :

- ☒ Alarme générale sélective (AGS) dans :
  - L’ensemble de l’établissement recevant du public
- ☒ Alarme générale et le signal d’alarme générale d’évacuation est :
  - ☒ Sonore, de type :
    - ☐ Signal sonore d’évacuation d’urgence + message d’alarme dans :
    - ☒ Uniquement signal sonore d’évacuation d’urgence dans :
      - Les parties de l’établissement non couvertes par l’AGS
  - ☒ Lumineux, de couleur :
    - ☒ Rouge
    - ☐ Blanche

Dans :

- Les sanitaires individuels personnel et public hors patients
- Douches personnel hors patients

☐ Autre :

La diffusion de l’alarme générale d’évacuation est assurée :

- ☒ Par des diffuseurs d’évacuation directement gérés par l’unité de gestion d’alarme (UGA) couvrant :
  - L’ensemble de l’établissement
- ☐ Via un système de sonorisation de sécurité (SSS) couvrant :
  - L’ensemble de l’établissement

La diffusion de l’alarme générale d’évacuation :

- ☐ Ne doit pas être déclenchée automatiquement sur :
- ☐ Doit être automatique et immédiate sur déclenchement de :
- ☒ Doit être :
  - Automatique sur déclenchement de : Toute zone de détection (ZD)
  - Sans temporisation

#### 4.5.3 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) télécommandés

##### 4.5.3.1 – Dispositions générales

Les DAS « d’évacuation » télécommandés existants avant la présente opération sont conservés lors de celle-ci, et sont repris en l’état soit, un asservissement de déverrouillage d’issue de secours de la porte donnant accès au R+1

#### 4.6 – Fonction « compartimentage » assurée par le SSI

##### 4.6.1 – Zones de compartimentage (ZC)

À l’issue de la présente opération, les ZC concernées par celle-ci sont organisées selon les principes suivants :

ZC	Niveau	Zone
1	RDC	Rdc bat 205
2	R+1	R+1 bat 205
3	Sous sol	Sous sol bat 205

## **4.6.2 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) télécommandés**

### **4.6.2.1 – Dispositions générales**

Les DAS de « compartimentage » télécommandés existants avant la présente opération sont conservés lors de celle-ci, et sont repris en l'état (11 PCF)

## **4.7 – Fonction « désenfumage » assurée par le SSI**

### **4.7.1 – Zones de désenfumage (ZF)**

Les zones de désenfumage (ZF) existantes avant travaux ne sont pas modifiées par la présente opération.  
À l'issue de la présente opération, les ZF concernées par celle-ci sont organisées selon les principes suivants :

ZF	Niveau	Zone	Remarque
1	RDC	Unité de vie 1	Désenfumage naturel
2	RDC	Unité de vie 2	Désenfumage naturel
3	RDC	Unité de vie 3	Désenfumage naturel
4	RDC	Unité de vie 4	Désenfumage naturel
5	RDC	Zone centre	Désenfumage naturel

### **4.7.2 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) télécommandés**

#### **4.7.2.1 – Dispositions générales**

Les DAS de « désenfumage » télécommandés existants avant la présente opération sont conservés lors de celle-ci, et sont, repris en l'état (18 DAS VCF et exutoire)

### **4.7.3 – Commandes d'équipements techniques (CET)**

Les équipements techniques qui participent directement à la sécurité incendie et qui sont commandés par le système de sécurité incendie (SSI) dans le cadre de la fonction « désenfumage » sont les suivants :

- ☒ Sans objet
- ☒ Ventilation de confort (CTA et simple ventilation, hors VMC)
- ☐ Dispositifs brassant l'air ambiant
- ☐ Portes automatiques
- ☐ Autres :

## **4.8 – Scénarios types de mise en sécurité**

### **4.8.1 – Scénario type sur détection automatique d'incendie dans l'établissement**

Sans temporisation :

- D'une façon générale :
  - Diffusion de l'alarme générale et sélective
  - Déverrouillage des issues de secours
- Dans l'ensemble de la zone de compartimentage (ZC) concernée :
  - Commande des DAS participants au compartimentage
- Le cas échéant, dans l'ensemble de la zone de désenfumage (ZF) concernée :
  - Commande des DAS participants au désenfumage

Après temporisation :

- Sans objet.

#### **4.8.2 – Scénario type sur détection manuelle d’incendie**

Sans temporisation :

- D’une façon générale :
  - Diffusion de l’alarme générale et sélective
  - Déverrouillage des issues de secours

Après temporisation :

- Sans objet.

#### **4.9 – Corrélations ZD – ZS**

Voir document en annexe.

## 5 – Procédure de réception technique

### 5.1 – Généralités

#### 5.1.1 – Périmètre de la réception technique

La réception technique concerne uniquement les travaux réalisés sur le SSI et sur les éventuels ensembles indépendants mis en œuvre en complément du SSI tel que prévu au paragraphe 5.2.2 de la norme NF S 61-931.

#### 5.1.2 – Prestations à fournir par les installateurs

Pour chaque réception technique, les installateurs qui auront participé à la réalisation des travaux entrant dans le périmètre de la réception technique assureront, notamment, les prestations suivantes :

- Fournitures des éléments nécessaires à l'établissement du dossier d'identité SSI et du rapport de réception technique.
- Vérification exhaustive de la mise en œuvre des matériels.
- Essais exhaustifs de bon fonctionnement.
- Essais d'efficacité de la détection automatique d'incendie du SDI.
- Mise en service.
- Prise en charge des obligations et frais nécessaires aux vérifications et essais des installations par eux-mêmes, par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, le contrôleur technique et le coordinateur SSI.
- Formation des utilisateurs.
- Travaux, vérification, essais et prise en charge des obligations et frais nécessaires à la levée des réserves notées sur un rapport de réception technique SSI ou sur un procès-verbal de commission de sécurité.

Chaque installateur doit fournir à sa charge les matériels, appareils de vérification (perche d'essai des détecteurs automatiques d'incendie, foyers type de site pour essais d'efficacité de la détection automatique, manomètre pour essais d'étanchéité et de pression des liaisons pneumatique, etc.), équipements de sécurité, consommables, textes de référence et personnels nécessaires pour exécuter dans de bonnes conditions les vérifications et essais d'autocontrôle et de réception des équipements fournis par ses soins dans le cadre de la présente opération. Concernant chaque matériel éventuellement existant avant la présente opération et qui est mis en œuvre lors des essais d'autocontrôles et de réception, l'entreprise titulaire du marché correspondant à ce type de matériel à la charge d'en assurer la manipulation et, en particulier, le réarmement lors de ces essais.

L'entreprise responsable de l'équipement d'alarme doit fournir les dispositifs de communication (talkie-walkie par exemple) nécessaires à la bonne tenue des essais, notamment pour la communication entre le local où se trouvent les matériels centraux du SSI et le lieu des essais.

### 5.2 – Vérifications et essais réalisés par les installateurs (autocontrôles)

#### 5.2.1 – Généralités

Préalablement à la réception technique, chaque installateur réalise, pour chaque matériel qui le concerne, d'une part, l'ensemble des essais par autocontrôle tels que définis dans les normes NF S 61-932 et NF S 61-970 et, d'autre part, des vérifications de mise en œuvre. Il doit établir une déclaration d'installation attestant de la conformité de ses travaux et un document indiquant les résultats obtenus lors des essais par autocontrôle pour chacun des matériels dont il a la responsabilité d'installation.

Les déclarations et attestations de tous les installateurs sont remises au coordinateur SSI préalablement à la visite de réception technique.

Les essais fonctionnels à réaliser pour le système de détection incendie (SDI) sont ceux définis au § A.1 de la norme NF S 61-970.

Les autres essais fonctionnels à réaliser sont ceux définis dans l'annexe A la norme NF S 61-932.

Les vérifications de mise en œuvre consistent à vérifier que les matériels ont bien été mis en œuvre conformément à la réglementation, la normalisation et conformément aux prescriptions des fabricants, du coordinateur SSI et de la maîtrise d'œuvre. Elles concernent également les câblages.

Pour chaque installateur, certains de ces autocontrôles nécessitent des essais coordonnés avec d'autres installateurs. Les autocontrôles se décomposent donc en deux types :

- Les autocontrôles individuels.
- Les autocontrôles coordonnés.

## **5.2.2 – Autocontrôles individuels**

### **5.2.2.1 – Généralités**

Ces autocontrôles sont tous ceux qu'un installateur peut réaliser indépendamment des autres installateurs. Sont notamment concernés :

- L'ensemble des vérifications de mise en œuvre.
- Pour les ensembles indépendants mis en œuvre en complément du SSI tel que prévu au paragraphe 5.2.2 de la norme NF S 61-931, l'ensemble des essais fonctionnels.
- Pour le SSI, les essais fonctionnels tels que les essais de :
  - Fonctionnement de la plupart des types de DAS.
  - Changement d'état des contacts de position de type « fin de courses » et « début de course » raccordés au SSI en fonction des positions des DAS.
  - Audibilité des signaux sonores d'alarme d'évacuation par écoute subjective.
  - Intelligibilité des messages d'alarme d'évacuation par écoute subjective.
  - Mesure physique des performances acoustiques du SSS, si exigé au marché de l'installateur.
  - Visibilité des signaux lumineux d'alarme d'évacuation.
  - Libellés des points de détection affichés sur l'ECS.
  - Corrélation points de détection / ZD.
  - Alarme feu par sollicitation de chaque DAI et de chaque DM.
  - Dérangements liés au SDI.

### **5.2.2.2 – Efficacité de la détection automatique d'incendie**

Préalablement à la visite de réception technique SSI, l'installateur de la détection automatique d'incendie doit s'assurer de son efficacité. Pour ce faire, il doit vérifier que dans les espaces surveillés par la détection automatique d'incendie le type de détecteurs installés et leur implantation sont conformes ou non à la norme NF S 61-970. Pour chaque espace où une non-conformité est relevée par l'installateur ainsi que pour chaque cas prévu au § 4.4 de la norme NF S 61-970, il réalise un essai d'efficacité par foyers-types de site (FTS) selon cette norme. En cas d'essai non probant, l'installateur doit modifier l'installation, soit pour la rendre conforme à la norme, soit pour qu'elle soit validée par un nouvel essai d'efficacité.

De plus, l'installateur de la détection automatique d'incendie doit réaliser les essais d'efficacité de celle-ci qui sont exigés par la réglementation.

Dans tous les cas, l'installateur établit une attestation d'efficacité de la détection automatique.

### **5.2.3 – Autocontrôles coordonnés**

Ces autocontrôles sont tous ceux qu'un installateur ne peut pas réaliser indépendamment des autres installateurs.

Sont notamment concernés :

- Pour le SSI, les essais fonctionnels tels que les essais de :
  - Réalisation des scénarios de mise en sécurité, y compris bon fonctionnement de certains DAS ne pouvant être vérifié autrement (coffret de relayage pour un ventilateur de désenfumage par exemple).
  - Fonctionnement des commandes d'arrêt pompier.
  - Fonctionnement des commandes de réarmement à distance de DAS.
  - Signalisation de changement d'état des contacts de position en fonction des positions des DAS, y compris simulation des défauts de positions d'attente et de sécurité.

Les autocontrôles coordonnés sont animés par l'installateur de l'équipement d'alarme qui en assure donc l'organisation et la planification.

### **5.3 – Dossier d'identité du SSI**

Avant la visite de réception technique du coordinateur SSI, les installateurs lui fournissent l'ensemble des documents qui les concernent qui sont nécessaires à la création ou à la mise à jour du dossier d'identité du SSI.

### **5.4 – Vérifications et essais réalisés par le coordinateur SSI (réception technique)**

#### **5.4.1 – Généralités**

La réception technique menée par le coordinateur SSI consiste :

- En des contrôles visuels par sondage permettant de vérifier la conformité du système installé vis-à-vis des spécifications figurant dans le cahier des charges fonctionnel.
- En des essais par sondage en présence d'un représentant des installateurs (titulaires des marchés de travaux concernés) tels que décrits ci-après.
- En la vérification par sondage des documents techniques contenus dans le dossier d'identité du SSI.

Cette réception technique se conclut par la fourniture d'un rapport de réception technique conforme au paragraphe 5.3.2.3.2 de la norme NF S 61-931. Ce document comportera les éventuelles remarques.

Les vérifications et essais réalisés par le coordinateur SSI lors de la réception technique sont ceux définis ci-après.

#### **5.4.2 – Système de sécurité incendie (SSI)**

##### **5.4.2.1 – Essais fonctionnels**

Le coordinateur SSI anime, par sondage et en fonction du SSI installé, les essais fonctionnels suivants :

- Essais fonctionnels à partir de la sollicitation, par un moyen de test reconnu par le constructeur de l'équipement concerné, d'un point de détection (détecteur automatique d'incendie ou déclencheur manuel d'alarme) par ZD.
- Essais fonctionnels de dérangement du SDI choisis parmi ceux décrits au § A.1 de la norme NF S 61-970.
- Essais fonctionnels choisis parmi ceux décrits à l'annexe B de la norme NF S 61-932.

NB : les essais sont réalisés par les installateurs sous la direction du coordinateur SSI.

##### **5.4.2.2 – Autres vérifications**

Le coordinateur SSI vérifie, par sondage, les points suivants :

- Les intitulés, ZD d'appartenance, localisation... des points de détection à partir du listing de programmation du SDI et des plans SDI.
- La conformité du SSI vis-à-vis des spécifications du cahier des charges fonctionnel SSI par des contrôles visuels.



- La complétude du dossier d'identité SSI.
- La correspondance du dossier d'identité SSI avec l'installation réalisée.

## **5.5 – Dossier d'identité du SSI**

Avant la visite de réception technique du coordinateur SSI, les installateurs lui fournissent l'ensemble des documents qui les concernent qui sont nécessaires à la création ou à la mise à jour du dossier d'identité du SSI.

Documents à transmettre :

- 1 - Notice pour l'exploitation du SSI (SDI /CMSI) comprenant les consignes simplifiées d'exploitation des matériels principaux.
- 2 - Plans d'implantation des matériels centraux du SSI
- 3 - Le plan des faces avant de l'ECS et CMSI
- 4 -Plans des zones de détections (ZD) avec localisation (ZDA,ZDM)
- 5 -Plans des réseaux électriques du SDI
- 6 -Plans précisant la localisation et l'identification :
  - Des détecteurs automatiques d'incendie (D.A.I)
  - Des déclencheurs manuels (D.M)
  - Des indicateurs d'action (I.A)
- 7 -Plans des réseaux électriques du CMSI
- 8 -Plans précisant la localisation et l'identification :
  - Des dispositifs de commande
  - Des dispositifs de commande terminaux (DCT)
  - Des diffuseurs sonores
  - Des organes de réarmement
  - Des alimentations E.A.E et A.E.S
- 9 -Listing de programmation du SDI et CMSI
- 10 -Schéma unifilaire du système installé :
  - Synoptique SDI
  - Synoptique CMSI
- 11 -Contrat de maintenance
- 12 -Attestation de formation de l'exploitant
- 13 -Certificat de conformité aux normes des matériels (PV, certificat ou attestation) et document attestant l'associativité entre les différents constituants (rapport d'associativité)
- 14 -Liste des matériels SSI installés (désignation, référence et quantité)
- 15 -Plan de câblage des baies, le cas échéant
- 16 -Documentation techniques (mise en service ,maintenance ,etc...)des matériels du SSI donnant leur caractéristiques
- 17 -Rapport d'essais par autocontrôle réalisés par les installateurs
- 18 PV de mise en service