

UGECAM « BRETAGNE – PAYS DE LOIRE »

2 Chemin du Breil - BP 60075
44 814 SAINT HERBLAIN Cedex

DITEP L'ALOUETTE - LA ROCHE SUR YON RESTRUCTURATION DE L'ETABLISSEMENT : • REAFFECTATION DU BATIMENT H EN INTERNAT

SYSTEMES DE SECURITE INCENDIE

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL INCENDIE

MAÎTRISE D'OUVRAGE :



UGECAM « BRETAGNE PAYS DE LOIRE »
2 Chemin du Breil
BP 60075
44 814 SAINT HERBLAIN Cedex

Tél. : 02.40.13.82.00

ARCHITECTE :



AGENCE EKUM ARCHITECTES
9bis rue Poullain Duparc

35 000 RENNES

Tél. : 02 99 79 46 77

VERTOU, le 23 mai 2025



18 bis, avenue de la Vertonne - 44120 Vertou
2, rue du Riffolet - 85660 St-Philbert-de-Bouaine
Tel : 02 51 79 20 60
Fax : 02 51 79 20 69
E-Mail : contact@slvi.fr

SOMMAIRE

01. CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL INCENDIE	3
01.01 GENERALITES	3
01.01.01 PREAMBULE	3
01.01.02 DEFINITION DE LA COORDINATION SSI	3
01.01.03 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	4
01.01.04 CLASSEMENT DU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE	4
01.02 REGLEMENTATION APPLICABLE	5
01.02.01 PREAMBULE	5
01.02.02 LE CODE DU TRAVAIL	5
01.02.03 REGLEMENTATION DES ERP	5
01.02.04 LES NORMES RELATIVES AUX SYSTEMES DE SECURITE INCENDIE (SSI)	5
01.03 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU SSI	7
01.03.01 FONCTION DE MISE EN SECURITE	7
01.03.02 ZA – ZONE D'ALARME	7
01.03.03 ZC – ZONES DE COMPARTIMENTAGE	7
01.03.04 ZF – ZONES DE DESENFUMAGE	7
01.03.05 ZD – ZONES DE DETECTION	7
01.03.06 SCENARIO DE MISE EN SECURITE	8
01.04 DESCRIPTION DU SSI	9
01.04.01 CONSTITUANTS DU SSI	9
01.04.01.01 LE SYSTEME DE DETECTION INCENDIE SDI	9
01.04.01.02 LE SYSTEME DE MISE EN SECURITE INCENDIE SMSI	9
01.04.01.03 ALIMENTATIONS ELECTRIQUES DE SECURITE AES	10
01.04.02 DOSSIER D'IDENTITE SSI	10

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL INCENDIE

01.01 GENERALITES

01.01.01 PREAMBULE

Le présent Cahier des charges Fonctionnel Incendie est un document prenant en compte les exigences normatives, ainsi que les exigences particulières éventuelles liées à la description, au fonctionnement et à l'exploitation du Système de Sécurité Incendie (SSI).

Conformément à la norme **NFS 61-932 - Règles d'installation du Système de Mise en Sécurité (SMSI)**, un coordinateur système de sécurité incendie est chargé de la synchronisation des différents intervenants concourant à la mise en œuvre du SSI, à l'établissement du dossier d'identité SSI et à la réception du SSI.

Le coordonnateur est :

Mr BARBEREAU Clément

SLVI

18 Bis Avenue de la Vertonne

44 120 VERTOU



: 02 51 79 20 60



: clement.barbereau@slvi.fr

01.01.02 DEFINITION DE LA COORDINATION SSI

Conformément à la norme **NFS 61-931** et **NFS 61-932**, le coordinateur SSI réalisera, en liaison avec les autorités compétentes, les tâches ci-après.

En phase conception :

- La définition de mise en sécurité (ZA, ZC, ZF, ZD) conformément à l'article **MS 55** et des équipements à prévoir au sens de l'article **MS 53**,
- L'élaboration d'un Cahier des Charges d'ordre fonctionnel du SSI définissant :
 - La catégorie de SSI,
 - Les constituantes du SSI,
 - Les dispositifs de commande des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS), la nature des liaisons,
 - Les options de sécurité des DAS,
 - Les alimentations de sécurité (Alimentations Electriques de Sécurité, Alimentations Pneumatiques de Sécurité),
 - La procédure de réception,
 - Le suivi de l'installation avec création et mise à jour du dossier d'identité du SSI, le respect du Cahier des Charges et le suivi des essais,
 - L'établissement du procès-verbal de réception.

En phase Assistance aux contrats de Travaux

- Avis technique sur les offres remises par les Entreprises candidates sur les lots qui concourent au SSI.

En phase VISAS des plans d'exécution

- Contrôle du tableau de corrélation de zones et avis sur les plans des Entreprises.

En phase Direction de l'Exécution des Contrats de Travaux

- Le visa du dossier d'exécution,
- L'élaboration du dossier d'identité du SSI,
- Le suivi de la réalisation des travaux,
- La coordination des interventions des entreprises.

En phase Assistance lors des Opérations de Réception

- Les essais SSI,
- La fourniture du procès-verbal de réception technique et du dossier d'identité SSI avec présentation à la Commission de Sécurité,
- Le Coordinateur SSI assistera à la visite sur site de la Commission de Sécurité.

01.01.03 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

L'activité de l'établissement est de type **R avec hébergement** classé en **5ème Catégorie**.

01.01.04 CLASSEMENT DU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

Le SSI est de **Catégorie A** avec **Equipement d'alarme de type 1**

Le SSI effectue les fonctions de mise en sécurité suivantes :

- **Evacuation des personnes**

Le Système de Détection Incendie (**SDI**) est constitué des éléments suivants :

- De l'Equipement de Contrôle et de Signalisation(**ECS**)
- Des détecteurs automatiques d'incendie
- Des déclencheurs manuels d'incendie
 - D'une Unité de Gestion d'Alarme (**UGA**) assurant la diffusion de l'Alarme Générale Sélective,
- Des Alimentations électriques de Sécurité (**AES**),
- Des diffuseurs Sonores d'Alarme (**AG**),
- Des Diffuseurs lumineux d'alarme Générale (**DL**),

L'**ECS** est installés dans le bureau du veilleur à l'étage.

01.02 REGLEMENTATION APPLICABLE

01.02.01 PREAMBULE

Les installations se conforment aux réglementations des établissements recevant du public (ERP) et des établissements recevant des travailleurs (ERT).

01.02.02 LE CODE DU TRAVAIL

- Décret 92-332 du 31 mars 1992
- Arrêté du 5 août 1992 modifié,
- Décret 92-333 du 31 mars 1992
- Circulaire du 14 avril 1995,
- Arrêté du 27 juin 1994

01.02.03 REGLEMENTATION DES ERP

Arrêté du **25 juin 1980** portant approbation des dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public, repris par la brochure no 1477- 1 des J.O.

Arrêté du **2 février 1993** dans son ensemble, portant modification à l'arrêté du 25 juin 1980, en particulier dans ses articles :

- **MS58 §1** et **MS59 §2** sur les obligations de l'installateur et de l'exploitant, dont celle d'utiliser des matériels conformes aux normes AFNOR en vigueur, revêtus des estampilles NF - Matériel de Détection Incendie ou NF - Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie certifiant leur conformité à ces normes.
- **MS56 §3** sur l'utilisation des foyers de contrôle d'efficacité pour qualifier l'installation.
- **MS61 à MS67** sur les généralités concernant les systèmes d'alarme.
- **MS58, MS 67** et **MS69** sur l'entretien et les consignes d'exploitation de l'installation,

Du Cahier des Clauses Techniques Générales (**CCTG**) applicables aux marchés publics de détection incendie et des annexes (**décret no 81-1075 du 04.12.81**), faisant l'objet de la brochure no 5665 des I.O.

Du Cahier des Clauses Particulières Types (**CCP**) relatif à la maintenance des installations de détection incendie et ses annexes (recommandation no EI-87), faisant l'objet de la brochure no 5659 des J.O.

01.02.04 LES NORMES RELATIVES AUX SYSTEMES DE SECURITE INCENDIE (SSI)

- **NF S 61-931** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Dispositions générales
- **NF S 61-932** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Règles d'installation
- **NF S 61-933** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Règles d'exploitation et de maintenance
- **NF S 61-934** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Centralisateurs de Mise en sécurité Incendie (**CMSI**)
- **NF S 61-935** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Unités de Signalisation (**US**)
- **NF S 61-936** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Equipements d'alarme (**EA**)
- **NF S 61-937** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Dispositifs Actionnés de Sécurité (**DAS**)

- **NF S 61-938** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Dispositifs de Commande Manuelle (**DCM**), Dispositifs de Commande Manuelle Regroupées (**DCMR**) Dispositifs de Commande avec Signalisation (**DCS**), Dispositifs Adaptateur de Commande (**DAC**)
- **NF S 61-940** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Alimentations Electriques De Sécurité (**AES**)
- **FD S 61-949** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Commentaires et interprétations des normes **NF S 61-931** à **NF S 61 -939**
- **NFS 61-965** : Matériels de détection d'incendie – Organes non certifiables
- **NF S 61-970** : Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Règles d'installation des systèmes de détection Incendie (S.D.I.)
- **S 32-001** : Signal sonore d'évacuation d'urgence
- **NFS 61.950** : Matériels de détection incendie, détecteurs, tableaux de signalisation et organes intermédiaires
- **NFS 61.962** : Matériels de détection d'incendie, tableau de signalisation à localisation d'adresse de zone

Nota : La liste des documents de références ci-dessus n'est pas exhaustive

01.03 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU SSI

Le système de sécurité incendie sera de catégorie A, avec équipement d'alarme de type 1.

➤ SDI

- Détection automatique d'incendie dans les circulations, les chambres et les locaux à risque.
- Mise en œuvre de déclencheurs manuels aux issues d'évacuation.
- Mise en œuvre d'AG dans les circulations.
- Mise en œuvre de diffuseur lumineux dans les WC.
- Asservissement de l'éclairage de sécurité.
- Asservissement du contrôle d'accès de l'issue de secours au RDC.

01.03.01 FONCTION DE MISE EN SECURITE

Les fonctions de mise en sécurité du SSI seront :

- La fonction évacuation :
 - Alarme générale Sélective.
- La fonction compartimentage :
 - Sans objet.
- La fonction désenfumage :
 - Sans objet.

01.03.02 ZA – ZONE D'ALARME

1 Zones d'Alarme

N°	Type	DAS Evacuation
ZA1	Alarme générale	AG et diffuseurs lumineux

01.03.03 ZC – ZONES DE COMPARTIMENTAGE

Sans objet.

01.03.04 ZF – ZONES DE DESENFUMAGE

Sans objet.

01.03.05 ZD – ZONES DE DETECTION

L'établissement sera découpé en 6 zones de détections, (CF plans de zones SSI)

01.03.06 SCENARIO DE MISE EN SECURITE

DI	T0 = 0 seconde	T1 = T0 + 5mn
Déclencheurs manuels	<ul style="list-style-type: none">• Information sur le tableau SSI• Diffusion du signal sonore via les alarmes générales• Asservissement éclairage secours	<ul style="list-style-type: none">• Arrêt automatique des alarmes générales
Détecteur automatique d'incendie circulations	<ul style="list-style-type: none">• Information sur le tableau SSI• Diffusion du signal sonore via les alarmes générales• Asservissement éclairage secours	<ul style="list-style-type: none">• Arrêt automatique des alarmes générales
Détecteur automatique d'incendie chambres	<ul style="list-style-type: none">• Information sur le tableau SSI• Diffusion du signal sonore via les alarmes générales• Asservissement éclairage secours	<ul style="list-style-type: none">• Arrêt automatique des alarmes générales
Détecteur automatique d'incendie locaux à risques	<ul style="list-style-type: none">• Information sur le tableau SSI• Diffusion du signal sonore via les alarmes générales• Asservissement éclairage secours	<ul style="list-style-type: none">• Arrêt automatique des alarmes générales

01.04 DESCRIPTION DU SSI

01.04.01 CONSTITUANTS DU SSI

01.04.01.01 LE SYSTEME DE DETECTION INCENDIE SDI

01.04.01.01.1 L'Equipement de Contrôle et de Signalisation

L'ECS sera de type adressable, positionné dans le bureau local veilleur au R+1.

Il comprend :

- Une unité de gestion d'alarmes **UGA**

La centrale est existante et remise par le maître d'ouvrage. Celle-ci sera mise en œuvre par le titulaire du lot Electricité.

01.04.01.01.2 Les détecteurs automatiques

Les détecteurs automatiques, sont mis en œuvre dans les circulations, les cambres et locaux à risques.

Le type des détecteurs est adapté à la nature du risque en respectant les règles d'installation de la norme NFS 61-970.

En complément des détecteurs automatique d'incendie, il sera installé des indicateurs d'actions au droit des portes d'entrée de certains locaux.

Les indicateurs d'action installés devront être conformes à la norme NFS 61-970.

Les équipements sont existants et remisés par le maître d'ouvrage. Celle-ci sera mise en œuvre par le titulaire du lot Electricité.

01.04.01.01.3 Les déclencheurs manuels

Les déclencheurs manuels, seront mis en œuvre à proximité des issues de secours principales. Entre 0.90m et 1.30m du sol fini.

Les équipements sont existants et remisés par le maître d'ouvrage. Celle-ci sera mise en œuvre par le titulaire du lot Electricité.

01.04.01.02 LE SYSTEME DE MISE EN SECURITE INCENDIE SMSI

01.04.01.02.1 Le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie

Sans objet, il est intégré à l'ECS.

01.04.01.02.2 Issues de secours verrouillées

La porte d'entrée au RDC, sera contrôlée en accès, le déverrouillage de celle-ci, sera asservi au SSI. Le déclencheur vert de déverrouillage de la porte sera positionné dans le local veilleur (disposition faisant l'objet d'une demande de dérogation)

01.04.01.02.3 Dispositifs actionnés de Sécurité d'évacuation

La diffusion du signal sonore d'évacuation est réalisée par diffuseur d'alarme (**AG**) positionnés dans les circulations.

Des alarmes visuelles seront installées dans les sanitaires communs ou dédiés aux visiteurs.

Les équipements sont existants et remisée par le maitre d'ouvrage. Celle-ci sera mise en œuvre par le titulaire du lot Electricité.

01.04.01.02.4 Eclairage de secours

L'éclairage de secours sera asservi au SSI. En cas de sinistre, le fonctionnement habitation des blocs autonomes sera subordonné au fonctionnement ERP de ceux-ci.

01.04.01.03 ALIMENTATIONS ELECTRIQUES DE SECURITE AES

L'alimentation de sécurité fournis l'énergie aux :

- Equipement de contrôle de signalisation **ECS**
- Dispositifs actionnés de sécurité **DAS**,

Tension d'alimentation : 230Vca 50Hz, avec une protection individuelle de chaque **AES**

L'autonomie des **AES** sera de **12 heures** en veille plus 1 heure de fonctionnement.

De plus :

- L'autonomie des **AES** doit être supérieure de 50% à l'autonomie nécessaire
- La perte de tension ne doit pas excéder 10% de la tension nominale de l'installation
- Temps de recharge de 12 heures maximum pour 80 % de l'autonomie

Equipement, signalisation des états vers une unité de signalisation un contact OF :

- De la présence tension d'alimentation
- Du défaut secteur
- Du défaut affectant la source de sécurité

01.04.02 DOSSIER D'IDENTITE SSI

Le dossier technique comporte :

- Les schémas de principe
- Les plans d'exécution avec l'implantation des détecteurs, DAS, tableaux, etc. avec l'indication des repères correspondant à chaque élément
- Les schémas de câblage électrique et des borniers de raccordement
- Le descriptif technique complet : tableau de corrélation, diagramme de fonctionnement, grille de programmation, notice d'utilisation et de maintenance
- La liste des paramètres de calibrage des détecteurs
- La liste des matériels du SSI et la documentation technique
- Les certificats de conformité aux normes, fournis par le constructeur
- Les PV d'associations des matériels
- Les notices d'exploitation et de maintenance, les instructions de manœuvre
- Tous autres documents, à la demande du prescripteur nécessaire à la vérification et à l'exploitation du système.