

N° Affaire:  
**25040**

PLAN: **NT01**

INDICE: **A**

PHASE: **PC**



9 Rue Dalou - 75015 Paris  
Tél : 01.46.47.14.30  
www.b27.fr  
contact-tech-a@b27.fr

# REHABILITATION VETAGRO SUP 63370 LEMPDES

## CAHIER DES CHARGES SSI

Ind	Date	Elaboré	Vérifié	Nature des modifications
A	16/01/2026	F.HAUTIER	M.MAILLARD	Mise à jour
/	16/01/2026	F.HAUTIER	M.MAILLARD	Première émission

### MAITRE D'OUVRAGE :

**VETAGRO SUP**  
1, Avenue Claude Bourgelat  
69280 MARCY - L'ETOILE

### ARCHITECTE :

**B\_CUBE architectes**  
65, Rue Hénon  
69004 LYON

### ECONOMISTE :

**PROCOBAT**  
10, Avenue des Canuts  
69120 VAUX-EN-VELIN

### BUREAU D'ETUDES FLUIDE / VRD :

**B27 AI-A**  
2, Boulevard Vivier Merle  
69003 LYON

### BUREAU D'ETUDES STRUCTURE :

**CETIS**  
3, Rue de la Dombes  
01700 NEYRON

# SOMMAIRE

Présentation de l'opération .....	3
1.1 Description de l'opération .....	3
1.2 Identification des intervenants .....	3
Maître d'ouvrage .....	3
Architecte .....	3
Economiste.....	3
BE Structure .....	3
BE Fluides .....	3
1.3 Description de l'établissement .....	4
Nature du système incendie .....	5
2.1 Catégorie du SSI et type d'Equipement d'alarme.....	5
2.2 Positionnement des matériels .....	5
Concept de mise en sécurité .....	7
3.1 Principe d'évacuation .....	7
3.2 Principe de compartimentage .....	7
3.2 Principe de désenfumage .....	7
Modalité d'exploitation .....	9
4.1 Principe d'évacuation.....	9
4.2 Détection automatique .....	9
4.3 Déclencheur manuel .....	9
4.4 remise à l'état initiale.....	9
Equipement d'alimentation électriques .....	10
5.1 Règles générales .....	10
5.2 Surveillance des équipements d'Alimentation Electrique (E.A.E.) .....	10
5.3 Autonomie de la source de sécurité.....	10
5.4 Câbles d'alimentation.....	11
Système SSI.....	13
6.1 Système de Détection Incendie .....	13
6.2 Système de mise en sécurité Incendie .....	15
Procédure de réception technique.....	17
Organisation des zones et arrêts techniques.....	19

# PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

## 1.1 DESCRIPTION DE L'OPERATION

---

**Nom de l'opération**      **Réhabilitation thermique VETAGRO SUP**

*Adresse*      89, Avenue de l'Europe  
63370 LEMPDES

## 1.2 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

---

**Maître d'ouvrage**      **VETAGRO SUP**

*Adresse*      1, Avenue Claude Bourgelat  
69280 MARCY - L'ETOILE

---

**Architecte**      **B\_CUBE architectes**

*Adresse*      65, Rue Hénon  
69004 LYON

---

**Economiste**      **PROCOBAT**

*Adresse*      10, Avenue des Canuts  
69120 VAUX-EN-VELIN

---

**BE Structure**      **CETIS**

*Adresse*      3, Rue de la Dombes  
01700 NEYRON

---

**BE Fluides**      **B27 AI**

*Adresse*      2, Boulevard Vivier Merle  
69003 LYON

### 1.3 DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT

Localisation :

VETAGROSUP  
89 Avenue de l'Europe  
63370 LEMPDES EP

L'établissement est composé de deux bâtiments :

Bâtiment A-B : Externat en R+2 sur sous-sol

Bâtiment C : le CDI en simple rez de chaussé sur sous-sol semi-enterré

L'établissement est classé en E.R.P de type R (Établissement de d'enseignement Scolaire) de 3<sup>e</sup> catégorie.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 4
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

## NATURE DU SYSTÈME INCENDIE

### 2.1 CATEGORIE DU SSI ET TYPE D'EQUIPEMENT D'ALARME

L'exploitant lors de la création de l'établissement a choisi d'équiper l'établissement avec un Système de Sécurité Incendie (S.S.I) de catégorie A avec un Équipement d'Alarme de type 1.

Le Système de Sécurité Incendie est conforme aux normes NFS et EN en vigueur.

### 2.2 POSITIONNEMENT DES MATERIELS

#### Matériels Centraux :

Un Équipement de Contrôle et de Signalisation (ECS) et un Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI) est installé dans la salle serveur.

Le matériel central est non accessible au public et surveillé pendant les heures d'exploitation de l'établissement.

Il ne sera pas visible du personnel de surveillance en continue, de ce fait un tableau de report sera installé à l'accueil et un renvoi d'alarme sera fait sur un GSM du personnel d'astreinte.

Les commandes et signalisations devront se trouver à une hauteur comprise entre 0,70m et 1,80m. De plus, conformément à la norme NF S 61-970, l'endroit devra être surveillé par au moins un détecteur du Système de Détection Incendie.

#### Détection automatique :

Suivant les prescriptions de la commission de sécurité, les locaux à risques seront surveillés.

Locaux à risques importants pouvant intéresser l'établissement :

- Locaux à usage de dépôt de matériel ;
- Locaux d'archives ;
- Structure métallique de la coursive non visible
- Salles de classe des bungalows métalliques.

Ces détecteurs automatiques sont installés suivant les préconisations du constructeur, la norme NFS 61-970 et appropriés aux risques dans les locaux spécifiques.

Il sera préconisé d'installer des indicateurs d'action visibles dans les circulations communes sur les détecteurs automatiques des locaux fermés.

#### Déclencheurs manuels :

Les déclencheurs manuels sont positionnés dans les circulations, à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier, au rez-de-chaussée à proximité des sorties.

Ils seront placés à une hauteur d'1 m 30 au-dessus du niveau du sol.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 5
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

#### Diffuseurs sonores :

Ils doivent :

- Être conformes à la norme NF S 61-936 ;
- Bénéficier d'une associativité avec le CMSI ;
- Être implantés à plus de 2.25 mètres du sol ;
- Diffuser un signal sonore type Alarme Générale conforme NF S 32-001 ;
- Permettre l'audibilité de l'alarme générale en tout point de l'établissement.

#### Diffuseurs lumineux :

Ils doivent :

- Être conformes à la norme NF S 61-936 ; EN 54-23
- Bénéficier d'une associativité avec le CMSI ;
- Être implantés à plus de 2.25 mètres du sol ;
- Être installés dans les sanitaires publics

#### **Exploitation :**

Conformément à l'article MS68, le Système de Sécurité Incendie devra être maintenu en bon état de fonctionnement et fera l'objet d'un contrat d'entretien annuel dans le cadre de la norme NFS 61-933.

Conformément à l'article MS69, le personnel de l'établissement devra être initié au fonctionnement de l'Equipement d'Alarme.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 6
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

# CONCEPT DE MISE EN SÉCURITÉ

## 3.1 PRINCIPE D'EVACUATION

### Cadre réglementaire :

L'ensemble du bâtiment sera évacué en cas d'alarme par un système d'alarme immédiate permettant une alarme générale tel que visée dans les articles MS61 et MS64.

L'évacuation sera mise en fonctionnement :

- Sur action d'un déclencheur manuel
- Sur détection automatique

L'alarme générale sera immédiate et sera audible en tous points de l'établissement.

Elle sera complétée par des diffuseurs lumineux.

Une commande manuelle disposée sur l'Équipement de Contrôle et de Signalisation permettra de déclencher immédiatement l'alarme générale.

### Déverrouillage des issues de secours :

Les issues de secours seront déverrouillées automatiquement dès le déclenchement de l'alarme générale.

De plus, conformément à l'article CO46, les portes seront également commandées par un dispositif de commande manuelle (boîtier à bris de glace) à fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue équipée.

Les DAS de la fonction évacuation devront être conformes à la norme NF S 61-937.

## 3.2 PRINCIPE DE COMPARTIMENTAGE

### Cadre réglementaire :

Portes à fermeture automatiques

Les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) concernés sont :

- Portes à fermeture automatique

L'action des DAS de compartimentage s'effectue pour l'ensemble du bâtiment, sans temporisation, et ils seront asservis à des dispositifs de détection automatique et manuels.

Le compartimentage du bâtiment est mis en œuvre sur :

- Détection automatique de fumée des locaux
- Action sur un déclencheur manuel

## 3.2 PRINCIPE DE DESENFUMAGE

Une commande manuelle sera à associer à la zone de compartimentage et à identifier sur le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie.

Les DAS de compartimentage devront être conforme à la norme NF S 61-937.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 7
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

Cadre réglementaire :

Conformément à l'article DF6 et DF7, le désenfumage par balayage naturel ou mécanique sera obligatoire dans les cas suivants :

- Les circulations situées en sous-sol
- Les circulations de longueur totale supérieure à 30 m
- Les halls d'une superficie supérieure à 300 m<sup>2</sup>
- Les locaux de plus 100 m<sup>2</sup> en sous-sol
- Les locaux de plus de 300 m<sup>2</sup> en RDC ou étage.

Le principe de désenfumage devra être conforme à l'Instruction Technique 246.

Locaux de plus de 300 m<sup>2</sup>

Locaux concernés :

CDI : le désenfumage est réalisé naturellement sur commande du CMSI ou par détection automatique.

Circulations administration Bat A / R+1 : le désenfumage est réalisé naturellement sur commande manuel à proximité de la circulation et depuis le CMSI.

Hall d'entrée : le désenfumage est réalisé naturellement sur commande manuel à proximité de la circulation et depuis le CMSI.

Cages d'escalier : le désenfumage est réalisé naturellement sur commande manuel au RDC de la cage d'escalier.

Les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) concernés sont :

CDI : DENFC exutoires en partie haute (EXISTANT NON MODIFIE)

Hall externat : DENFC exutoires en partie haute (EXISTANT NON MODIFIE)

Hall externat : DENFC exutoires en partie haute (EXISTANT NON MODIFIE)

Cages d'escalier : DENFC exutoires en partie haute (EXISTANT NON MODIFIE)

Une commande manuelle est associée sur le Système de Sécurité Incendie pour le désenfumage du CDI.

Les DAS de désenfumage sont conformes à la norme NF S 61-937.

Les DAC de désenfumage sont conformes à la norme NF S 61-938.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 8
<b>B27 AI</b>	Cahier des charges SSI	Phase : PC



## MODALITÉ D'EXPLOITATION

### 4.1 PRINCIPE D'EVACUATION

- Les Dispositifs Actionnés de Sécurité sont en position d'attente
- L'Équipement d'Alarme est à l'état de veille générale
- L'ECS et le CMSI sont à l'état de veille générale

### 4.2 DETECTION AUTOMATIQUE

#### **T0**

- Alarme générale pendant 5mm par les diffuseurs sonores et lumineux.
- Déverrouillage des issues de secours
- Fermeture des portes de compartimentage de la zone sinistrée englobant la zone de détection mise en alarme.
- Désenfumage de la zone de sécurité de la zone sous détection (cas du CDI).

Sur l'Équipement de Contrôle et de Signalisation :

- « L'alarme feu » sonore et lumineuse (rouge) signale le fonctionnement du ou des points.
- Le ou les points mis en fonctionnement sont identifiés et localisés.

Sur le Centralisateur de Mise en Sécurité :

- Les voyants des DAS déclenchés s'allument.

### 4.3 DECLENCHEUR MANUEL

#### **T0**

- Alarme générale pendant 5mm par les diffuseurs sonores et lumineux.
- Déverrouillage des issues de secours
- Fermeture des portes de compartimentage de la zone sinistrée englobant la zone de détection mise en alarme

Sur l'Équipement de Contrôle et de Signalisation

- « L'alarme feu » sonore et lumineuse (rouge) signale le fonctionnement du ou des points
- Le ou les points mis en fonctionnement sont identifiés et localisés

Sur le Centralisateur de Mise en Sécurité

- Les voyants des DAS déclenchés s'allument

### 4.4 REMISE A L'ETAT INITIALE

- Remise à l'état de veille de l'Équipement de Contrôle et de Signalisation par le bouton réarmement accessible au niveau 2
- Remise à l'état de veille du CMSI à partir d'un organe de réarmement placé au niveau d'accès 2
- Réarmement des DAS

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 9
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

## EQUIPEMENT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUES

### 5.1 REGLES GENERALES

La source principale (normal/remplacement) du matériel central du SSI doit être réalisée au moyen d'une dérivation issue directement du tableau principal ou du tableau électrique de sécurité du bâtiment ou de l'établissement.

La source principale (normal/remplacement) du matériel déporté du SSI doit être réalisée au moyen d'une dérivation issue soit du tableau principal, soit du tableau électrique de sécurité, soit d'un tableau électrique « normal » du bâtiment ou de l'établissement.

Cette dérivation doit être sélectivement protégée, correctement étiquetée, réservée à l'usage exclusif du SSI, et être réalisée en câble de catégorie C2.

Les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes, à l'exception des dispositifs d'étanchéité, satisfont à l'essai au fil incandescent défini dans la norme NF EN 60695-2-11 (juillet 2001), la température du fil incandescent étant de 960° C.

Elle peut être commune pour l'alimentation d'autres équipements du SSI.

L'énergie nécessaire au fonctionnement du Système de Détection Incendie (S.D.I.) doit être fournie par un Équipement d'Alimentation Électrique (E.A.E.) conforme à la norme NF EN 54-4.

L'équipement d'alimentation électrique d'une installation peut être constitué de plusieurs Équipements d'Alimentation Électrique (E.A.E.).

Les dispositifs nécessaires pour permettre la mise hors tension générale de l'installation électrique de l'établissement ne coupent pas l'alimentation normale des installations du SSI.

Les produits tels que les blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES) et les blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS) de types Sa ou Ma ne sont pas concernés par cette disposition.

### 5.2 SURVEILLANCE DES EQUIPEMENTS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE (E.A.E.)

Lorsque le S.D.I. est alimenté au moyen de plusieurs E.A.E., il y a lieu de gérer la signalisation des défauts de source d'alimentation, au sens de la norme NF EN 54-4, de ces E.A.E., par au moins une des solutions suivantes :

- la rendre commune sur le matériel central de l'E.C.S. ;
- la reporter en synthèse sur un T.R.E. placé à proximité de l'E.C.S. ;
- la signaler en tant que dérangement des points alimentés par l'E.A.E. concernée.

### 5.3 AUTONOMIE DE LA SOURCE DE SECURITE

La capacité de la source de sécurité de chaque E.A.E. doit être telle que le fonctionnement des composants alimentés par l'E.A.E. concerné soit assuré pendant une durée de 12 h en condition de veille suivie d'une période minimale de 10 min en alarme feu.

Cette capacité doit être calculée pour l'installation. La batterie choisie suite à ce calcul doit respecter les spécifications du constructeur et en particulier la possibilité de l'E.A.E. à recharger la source de sécurité choisie.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 10
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

## 5.4 CABLES D'ALIMENTATION

Les circuits de détection d'un E.C.S. ne sont pas considérés comme câbles d'alimentation dans le cadre de cet article.

Les câbles d'alimentation en énergie électrique de sécurité provenant d'un E.A.E. physiquement séparé du (ou des) dispositif(s) alimenté(s), doivent satisfaire aux dispositions suivantes :

a) si l'E.A.E. est dans un autre volume qu'un des matériels qu'il alimente, ils doivent être de catégorie CR1 au sens de la norme NF C 32-070 ou D. Dans les autres cas, ils peuvent être de catégorie C2 au sens de la norme NF C 32-070.

Les dispositifs éventuels 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 ;

b) ils doivent être indépendants des canalisations électriques autres que les canalisations du S.S.I. 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 S.S.I. ;

c) en sortie d'E.A.E., il est autorisé de diviser un circuit d'alimentation en différents circuits d'alimentation sélectivement protégés. Dans ce cas le câble, de la sortie de l'E.A.E. jusqu'au tableau de répartition comportant les dispositifs assurant la subdivision, doit être mécaniquement protégé et d'une longueur maximale de 1 m. Sur ce câble, le d) ci-après ne s'applique pas ;

d) un défaut sur un câble d'alimentation en énergie ne doit pas entraîner la perte de plus :

- de 32 points répartis sur un maximum de 32 Zones de Détection (Z.D.) ;
- d'un seul type de fonction (détection automatique ou détection manuelle) ;
- d'un scénario de mise en sécurité ;
- de 6 000 m2 de surveillance pour les systèmes avec des détecteurs linéaires ou à aspiration, ou de 1 600 m2 pour les autres détecteurs.

Une AES spécifique permet de fournir, à tout ou partie du SMSI, l'énergie électrique nécessaire à son fonctionnement, en cas de défaillance de la source normal-remplacement.

Elle sera constituée d'une batterie d'accumulateur, et conforme aux caractéristiques générales et spécifiques (annexe B) des AES, tel que décrit dans la norme NF S 61-940.

L'AES devra transmettre à une unité de signalisation (US) conforme à la norme NF S 61-935, les informations suivantes :

- Défaut de la source normale-remplacement
- Défaut de la source de sécurité

Dans le cas où le CMSI serait alimenté par plusieurs AES, la signalisation de ces AES devra être rendue commune sur l'unité de Signalisation.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 11
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

Il est rappelé que la batterie d'accumulateurs et les matériels associés qui alimentent les installations de sécurité doivent être installés dans un local de service électrique répondant aux dispositions de l'article EL5 et isolé dans les conditions du §3b de cet article, à savoir par des parois verticales et plancher haut coupe-feu de degré 1h et porte coupe-feu de degré 1/2h. Ce local doit être réservé à l'installation de batterie d'accumulateurs et de leurs matériels associés.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 12
<b>B27 AI</b>	Cahier des charges SSI	Phase : PC

# SYSTÈME SSI

## 6.1 SYSTÈME DE DETECTION INCENDIE

### Mise en Œuvre :

Les câbles courants faibles doivent être séparés des câbles courants forts.

Des supports de canalisation électrique doivent être utilisés sous réserve de proportionner la section des conduits et canalisations pour faciliter la pose et la dépose des câbles. Les chemins de câbles, goulottes et conduits doivent être facilement accessibles.

Lorsqu'exceptionnellement aucun support de canalisation électrique (chemin de câbles, goulottes ou conduits) n'est mis en œuvre (cas des faux plafonds, par exemple) les câbles doivent être fixés à un élément stable de la construction (en aucun cas, un câblage dit « volant » n'est acceptable). Chaque fois que possible, ils doivent être placés en torons, ces torons ne doivent être constitués que de câbles courants faibles appartenant au Système de Sécurité Incendie (S.S.I.).

La nature des câbles sera choisie de manière à ce que ni les opérations de leur mise en place, ni les conditions d'environnement des lieux où ils cheminent n'altèrent leurs propriétés mécaniques et électriques selon les dispositions du chapitre 5.2 de la norme NF C 15-100.

Le repérage des câbles doit faciliter les interventions dans un cadre de maintenance (préventive et/ou corrective) et/ou de modification d'installation lors d'une adaptation de celle-ci.

Ainsi les câbles du S.D.I. doivent être repérés au niveau des bornes :

- de l'E.C.S. ;
- des équipements d'alimentation électrique (E.A.E.) ;
- des boîtes de jonctions et/ou de dérivation.

Le repérage doit résister dans le temps. Sa mise en place doit être telle qu'il soit lisible après connexion aux équipements.

Toutes jonctions sur les câbles, autres que celles situées à l'intérieur des enveloppes des composants du système (détecteurs, interface d'entrée sortie (I/O), D.M, ...) doivent être évitées autant que possible.

Lorsque ceci n'est pas possible :

- 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 ;
- les connexions doivent être réalisées dans un boîtier de raccordement adapté (au type de câble, à la section des conducteurs, etc.), exclusivement dédié au S.S.I., accessible et identifié, pour éviter toute confusion avec les autres installations ;
- Le câblage aboutissant aux points sur les circuits de détection doit être réalisé de façon à réduire au minimum le risque de dommage mécanique, seules les entrées/sorties prévues et réservées aux câbles doivent être utilisées. Le nombre des jonctions doit être réduit au minimum sur le parcours du câblage aboutissant aux points sur les circuits de détection. Tout raccordement nécessaire doit être soit soudé, soit vissé, soit clipsé.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 13
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

### Exigences générales relatives aux défauts survenant sur les câbles ou les raccordements :

Le système doit être conçu de manière à limiter les conséquences d'un défaut (court-circuit ou coupure ou mise à la terre) survenant sur les câbles ou les raccordements que le système soit en état de veille ou lors d'un incendie.

En particulier, les exigences suivantes doivent être respectées :

- a) un défaut sur un circuit de détection au sens de la norme NF EN 54-2 ne doit pas faire perdre :
  - plus d'un seul type de fonction (détection automatique ou détection manuelle) ;
  - plus de 32 points répartis sur un maximum de 32 Zones de Détection (Z.D.) ;
  - plus d'un scénario de mise en sécurité ;
  - plus de 6 000 m<sup>2</sup> de surveillance pour les systèmes avec des détecteurs linéaires ou à aspiration, ou de 1 600 m<sup>2</sup> pour les autres détecteurs.
- b) un circuit de détection, au sens de la norme NF EN 54-2, ne doit pas comporter plus de 128 points :
- c) un défaut sur un câble d'interconnexion entre E.C.S. en réseau ne doit affecter le fonctionnement d'aucun E.C.S.

### Exigences particulières :

La topologie du câblage doit être conforme aux spécifications du constructeur des matériels.

Les caractéristiques (telles que section, écran, etc.) des câbles de l'installation doivent respecter les prescriptions des constructeurs de matériels centraux.

Chaque conducteur (hors écran éventuel) des circuits de détection (comprenant les liaisons avec les indicateurs d'action externes) à liaison de type galvanique doit avoir un diamètre minimal de 0,8 mm et être de type rigide (mono conducteur).

Dans tous les cas, un même câble ne doit pas être utilisé pour la réalisation de plus d'un circuit de détection.

De plus, tous les câbles reliant directement l'E.C.S. au premier point (sur l'aller et le retour en cas de circuit de détection rebouclé) doivent être en catégorie CR1 au sens de la norme NF C 32-070.

Lorsque l'E.C.S. est constitué de différentes enveloppes (par exemple, gestion déportée de lignes), alors les voies de transmission entre ces enveloppes doivent être réalisées en câble de catégorie CR1 au sens de la norme NF C 32-070. Un défaut sur une liaison entre deux enveloppes ne doit pas entraîner la perte de plus de 32 points.

Lorsque le domaine de surveillance comporte des locaux non surveillés (cas de la surveillance partielle ou locale) à l'exception de ce qui est admis d'exclure à l'article 5.2.3.2 de la norme NFS 61-970, alors :

- Dans la traversée de ces locaux, les voies de transmission non rebouclées, y compris les circuits de détection et les voies de transmission redondantes, doivent être réalisées en câble de la catégorie CR1 au sens de la norme NF C 32-070 ;
- les voies de transmission rebouclées, y compris les circuits de détection, peuvent être réalisées en câbles de la catégorie C2 au sens de la norme NF C 32-070 si elles ne traversent qu'une seule fois le même local non surveillé, sinon elles doivent être réalisées en câbles de la catégorie CR1 au sens de la norme NF C 32-070 dans la traversée de ce local.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 14
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

Exigences applicables aux Tableaux Répétiteurs d'Exploitation (T.R.E.) et aux faces avant déportées  
6.2 Système de Mise en Sécurité Incendie :

Lorsqu'un T.R.E. ou une face avant déportée est utilisé(e) à des fins d'exploitation, les liaisons au T.R.E. doivent être réalisées en câble de la catégorie CR1 au sens de la norme NF C 32-070 et doit être installé dans un emplacement satisfaisant aux conditions suivantes :

- I. Les signalisations et contrôles sont aisément accessibles aux personnes chargées de l'exploitation et aux équipes d'intervention ;
- II. Toutes les informations visuelles sont facilement visibles et lisibles et les informations sonores sont audibles ;
- III. Pour les faces avant déportées, celles-ci doivent être implantées dans une surface surveillée par au moins un détecteur automatique du SDI concerné. Ceci n'implique pas nécessairement la surveillance de l'ensemble de la surface du local.

Un ECS peut remplir la fonction de TRE pour un ou plusieurs autre(s) ECS.

## 6.2 SYSTEME DE MISE EN SECURITE INCENDIE

Voies de transmissions :

Selon la technologie de matériel choisi, l'architecture du système devra permettre de répondre à l'exigence de l'article 7.2.1 de la norme NF S 61-932, à savoir qu'un seul défaut affectant l'une des voies de transmission du CMSI ne doit pas pouvoir affecter plus d'une seule fonction dans une seule zone de mise en sécurité.

Pour ce faire, les voies de transmissions seront réalisées selon les cas :

- Voie de transmission unique (ne desservant qu'une seule fonction dans une seule zone) : en câble de la catégorie CR1 jusqu'à son entrée dans la zone
- Voie de transmission rebouclée : en câble de la catégorie CR1, à moins de ne traverser qu'une seule fois chaque zone de mise en sécurité et chaque CTP.
- Deux voies de transmissions physiquement distinctes : en câble de la catégorie CR1, à moins que celles-ci ne cheminent pas dans la même zone de mise en sécurité.

Dans les deux premiers cas, les modules déportés sont placés soit dans la zone de mise en sécurité des DAS qu'ils commandent, soit dans un VTP (Volume technique protégé).

Dans le dernier cas, les modules déportés doivent systématiquement être placés en VTP.

Dans tous les cas, le câble de catégorie CR1 peut être remplacé par du câble de catégorie C2 cheminant en CTP (Cheminement technique protégé).

Liaisons de Télécommande des DAS :

Elles ne devront en aucun cas emprunter un conduit aéraulique.

Lorsqu'elles seront à émission de courant, elles devront être surveillées.

Les lignes de télécommande ne devront avoir aucune liaison galvanique entre elles, avec d'autres lignes d'un autre type.

Les lignes de télécommande seront en câble de catégorie CR1.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 15
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

Des câbles de catégorie C2 pourront être tolérés dans les cas suivants :

- Lignes placées dans des cheminements techniques protégées
- Portions de lignes situées dans la ZS du DAS qu'elles desservent

Entre le CMSI et le DAS, il ne sera pas possible d'installer plus de deux Dispositifs Adaptateurs de Commande (DAC).

Liaisons de contrôle des DAS :

Elles ne devront en aucun cas emprunter un conduit aéraulique.

Les lignes de contrôle ne devront avoir aucune liaison galvanique entre elles, avec d'autres lignes d'un autre type.

Les lignes de contrôle seront en câble de catégorie CR1.

Des câbles de catégorie C2 pourront être tolérés dans les cas suivants :

- Lignes placées dans des cheminements techniques protégées
- Portions de lignes situées dans la ZS du DAS qu'elles desservent

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 16
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC



## PROCÉDURE DE RÉCEPTION TECHNIQUE

L'extension ou modification d'installation fera l'objet d'une visite de réception technique.

Cette réception technique a pour but de contrôler la conformité du SSI avec la norme d'installation NFS 61-932, la norme NFS 61-970 et les spécifications figurant dans le dossier d'identité SSI.

La réception technique du SSI sera dirigée par le coordinateur SSI en présence des représentants du maître d'ouvrage ou de l'exploitant, de la maîtrise d'œuvre et des entreprises.

La visite de réception technique du SSI fera l'objet d'un procès-verbal.

Préalablement à toute réception technique, chaque entreprise aura établi un document indiquant les essais réalisés, les résultats obtenus (les autocontrôles) et attestant du bon fonctionnement de chacun des sous-systèmes et de leur corrélation : les Résultats et attestations entreprises.

Les opérations de visite de RECEPTION TECHNIQUE DU SSI comprennent :

- Des vérifications générales
- Des vérifications fonctionnelles

Les VERIFICATIONS GENERALES doivent permettre de s'assurer :

- Du respect des normes d'installation NFS 61932 – NFS 61-970
- De la conformité de l'installation au dossier d'identité SSI
- De l'accessibilité des matériels
- De l'ergonomie de la face avant du matériel central (UCMC/fonction...)
- Que les matériels soient estampillés
- De la présence des documents d'exploitation (plan de zone, consignes...)

Les VERIFICATIONS FONCTIONNELLES doivent permettre de s'assurer du bon fonctionnement du SSI et la corrélation des différents lots techniques :

- Défauts d'alimentation du CMSI. ECS. AES
- Défauts liaison SDI/CMSI
- Défauts liaison VT, LT, LC, LDS
- Essais de corrélation pour chaque ZA, ZC et ZF à partir de chaque ZDa. Et ZDm et

chaque UCMC

Pour la fonction EVACUATION vérification pour chaque ZA :

- Essais de corrélation à partir de chaque ZDa, ZDm et commande générale d'évacuation
- Vérification du Signal d'évacuation (message enregistré, Son NFS...)
- Audibilité
- Déverrouillage des issues de secours sur ZDa, ZDm et commande générale d'évacuation (voir MS 60)
- Arrêt d'équipement technique (arrêt du programme en cours, remise en lumière, éclairage de sécurité)

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 17
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

Pour la fonction COMPARTIMENTAGE (vérification pour chaque ZC) :

- Essais de corrélation à partir de chaque ZDa, ZDm et UCMC : (vérification du passage en sécurité de tous les DAS)
- Vérification de l'US (veille, défaut de position, sécurité, anomalie)
- Vérification de l'US et UCMC pour les DAS commun
- L'arrêt d'équipement technique (non-stop ascenseur)

Pour la fonction DESENFUMAGE (vérification pour chaque ZF) :

- Essais de corrélation à partir de chaque ZDa et UCMC (vérification du passage en sécurité de tous les DAS)
- Vérification de l'US (veille, défaut de position, sécurité, anomalie)
- Vérification de l'US et UCMC pour les DAS commun
- Vérification de la fonction blocage (interverrouillage entre les niveaux)
- Vérification des défauts de chaque coffret de relaying (absence alimentation, sectionneur de proximité, arrêt pompier, ...)
- Arrêt d'équipement technique (arrêt CTA)

Les éventuelles réserves notifiées au procès-verbal de réception technique devront évidemment être levées et le dossier d'identité finalisé et mis à jour, pour que :

- L'organisme de contrôle technique puisse effectuer son rapport final du contrôle technique (RFCT).
- Le maître d'ouvrage puisse solliciter le passage de la commission de sécurité.

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 18
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC

## ORGANISATION DES ZONES ET ARRÊTS TECHNIQUES

### Généralités

- Une zone de détection (Z.D) sera une zone surveillée par un ensemble de détecteurs automatiques ou de déclencheurs manuels, à laquelle correspondra une signalisation commune sur l'Équipement de Contrôle et de Signalisation (E.C.S).

La définition des zones de détection correspond à la nécessité fonctionnelle de regrouper au sein d'une même entité les détecteurs ayant la ou les mêmes actions en terme de mise en sécurité. Cette définition est donc liée à la programmation des scénarii de mise en sécurité.

- Une zone de mise en sécurité (Z.S) est une zone susceptible d'être mise en sécurité par le S.M.S.I, notamment par le passage en position de sécurité des D.A.S.

A cette notion de sécurité, il est possible d'associer les fonctions :

- Évacuation des personnes
- Le désenfumage
- Le compartimentage
- L'extinction automatique

Il est ainsi possible de définir des :

- Zones de diffusion d'alarme (ZA)
- Zones de désenfumages (ZF)
- Zones de compartimentage (ZC)

Les ZF ne sont pas nécessairement les zones de désenfumage définies par l'IT n°246 ; ainsi une ZF peut, par exemple, contenir plusieurs cantons de désenfumage ou plusieurs locaux désenfumés distincts. Une ZF définit donc un volume ou un ensemble de volumes que l'on désenfume de manière simultanée.

De même les ZC ne sont pas nécessairement les compartiments définis par le type de distribution intérieure ou de compartimentage choisi, au sens des articles CO23 à CO26.

Une ZC est donc un volume que l'on rend « étanche » au moment de la mise en sécurité par la fermeture de portes de compartimentage et de clapets coupe –feu.

Une zone de diffusion d'alarme (ZA) est une zone où la diffusion du signal d'évacuation est audible.

La conception des zones respectera le principe suivant :

**ZA > ZC > ZF > ZD**

Référence : 25040	REHABILITATION VETAGRO SUP	Page 19
B27 AI	Cahier des charges SSI	Phase : PC