

# Notice de sécurité

## Établissement Recevant du Public du 1<sup>er</sup> groupe

Récapitulant les dispositions prises pour satisfaire aux mesures prévues par le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP


<b>Phase</b>	Demande d'Autorisation d'aménager un EPR [DAA]
<b>Mission</b>	Maîtrise d'œuvre Conception (Complément et mise à jour)
<b>Objet des travaux</b>	Amélioration des installations de désenfumage mécanique
<b>Affaire</b>	252427-301
<b>Date</b>	15 mai 2026

### Lieu d'intervention

**Ville de Vincennes - Bâtiment Cœur de Ville**  
**98, Rue de Fontenay**  
**94300 Vincennes**



VILLE DE VINCENNES

Rédacteur	Cachet et Signature
<p><b>David Razafimahaleo</b> Ingénieur, Consultant en prévention des risques d'incendie et de panique et en accessibilité des PSH dans les ERP et les IGH</p>	

## Sommaire

<b>1. RÉVISION DU DOCUMENT</b> .....	<b>4</b>
<b>2. LISTE DES INTERVENANTS</b> .....	<b>5</b>
<b>3. OBJET DU DOCUMENT</b> .....	<b>6</b>
<b>4. PRÉAMBULE</b> .....	<b>6</b>
4.1 OBJECTIF DES TRAVAUX D'AMÉLIORATION DES INSTALLATIONS DE DÉSENFUMAGE EXISTANTES .....	6
4.2 DESCRIPTIF DE L'ENSEMBLE DES ZONES DE DÉSENFUMAGE EXISTANTES DE L'ÉTABLISSEMENT .....	7
4.3 DESCRIPTIF DES ZONES DE DÉSENFUMAGE EXISTANTES IMPACTÉES PAR LE PRÉSENT PROJET .....	8
4.4 DESCRIPTIF DES VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE EXISTANTS IMPACTÉS PAR LE PROJET .....	13
4.5 RÉFÉRENTIELS RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES DANS LE CADRE DU PROJET .....	14
<b>5. DESCRIPTION DES TRAVAUX</b> .....	<b>14</b>
5.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT DÉSENFUMAGE MÉCANIQUE.....	14
5.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT VENTILATION .....	24
5.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT ÉLECTRICITÉ CFO .....	24
5.4 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE (SSI).....	25
5.5 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT SECOND ŒUVRE .....	25
<b>6. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉTABLISSEMENT</b> .....	<b>26</b>
<b>7. DESCRIPTION SOMMAIRE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES ET DES INSTALLATIONS DE SÉCURITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT (ÉTAT PROJETÉ)</b>	<b>30</b>
<b>8. CLASSEMENT DE L'ÉTABLISSEMENT (ARTICLES R143-19 DU CCH ET ARTICLES GN1/2 ; L1/3 ; R1/2 ; S1/2 ; W1/2)</b> .....	<b>31</b>
<b>9. NOTICE DE SÉCURITÉ - NOTICE RÉCAPITULANT LES DISPOSITIONS PRISES POUR SATISFAIRE AUX MESURES PRÉVUES PAR L'ARRÊTÉ DU 25 JUIN 1980 MODIFIÉ (ERP DU 1<sup>ER</sup> GROUPE)</b> .....	<b>31</b>
9.1 CLASSEMENT DES ÉTABLISSEMENTS (ARTICLES GN1 À GN14).....	31
9.1.1 <i>Classement des établissements (article GN1)</i> .....	31
9.1.2 <i>Classement des groupements d'établissements ou établissements en plusieurs bâtiments non isolés entre eux (article GN2)</i> .....	31
9.1.3 <i>Classement des groupements d'établissements et des établissements en plusieurs bâtiments isolés entre eux (article GN3)</i> .....	31
9.1.4 <i>Procédure d'adaptation des règles de sécurité (article GN4)</i> .....	31
9.1.5 <i>Établissement comportant des locaux de types différents (article GN5)</i> .....	31
9.1.6 <i>Utilisations exceptionnelles des locaux (article GN6)</i> .....	32
9.1.7 <i>Établissements situés dans les immeubles de grande hauteur (article GN7)</i> .....	32
9.1.8 <i>Principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrées lors de l'évacuation (article GN8)</i> .....	32
9.1.9 <i>Aménagement d'un établissement nouveau dans les locaux ou bâtiments existants (article GN9)</i> .....	32
9.1.10 <i>Application du règlement aux établissements existants (article GN10)</i> .....	32
9.1.11 <i>Contrôle des établissements (articles GN11 et GN12)</i> .....	32
9.1.12 <i>Travaux dangereux (article GN13)</i> .....	32
9.1.13 <i>Conformité aux normes, essai de laboratoires (article GN14)</i> .....	32
9.2 GÉNÉRALITÉS (ARTICLES GE1 À GE10) .....	33
9.2.1 <i>Objet (article GE1)</i> .....	33
9.2.2 <i>Dossier de sécurité (article GE2)</i> .....	33
9.2.3 <i>Visite de réception (article GE3)</i> .....	33
9.2.4 <i>Visites périodiques (article GE4)</i> .....	34
9.2.5 <i>Avis relatif au contrôle de la sécurité (article GE5)</i> .....	34
9.2.6 <i>Vérifications techniques (article GE6)</i> .....	34
9.2.7 <i>Vérifications techniques assurées par des organismes agréés par le ministre de l'Intérieur (articles GE7 à GE9)</i> .....	34
9.2.8 <i>Vérifications techniques pouvant être assurés par des techniciens compétents (article GE10)</i> .....	34
9.3 CONSTRUCTION (ARTICLES CO1 À CO61) .....	34
9.3.1 <i>Conception et desserte des bâtiments (articles CO1 à CO5)</i> .....	34
9.3.2 <i>Isolement par rapport aux tiers (articles CO6 à CO10)</i> .....	34
9.3.3 <i>Résistance au feu des structures (articles CO11 à CO15)</i> .....	34
9.3.4 <i>Couvertures (articles CO16 à CO18)</i> .....	35
9.3.5 <i>Façades (articles CO19 à CO22)</i> .....	35
9.3.6 <i>Distribution intérieure et compartimentage (articles CO23 à CO26)</i> .....	35
9.3.7 <i>Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers (articles CO27 à CO29)</i> .....	36
9.3.8 <i>Conduits et gaines (articles CO30 à CO33)</i> .....	36
9.3.9 <i>Dégagements (articles CO34 à CO60)</i> .....	36
9.4 AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR, DÉCORATION ET MOBILIER (ARTICLES AM1 À AM20) .....	38
9.4.1 <i>Produits et matériaux de parois (article AM2)</i> .....	38
9.4.2 <i>Parois des dégagements protégés (article AM3)</i> .....	38
9.4.3 <i>Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux (article AM4)</i> .....	39

944	Plafonds des dégagements non protégés et des locaux (article AM5) .....	39
945	Parties transparentes ou translucides incorporées dans les plafonds suspendus ou tendus des dégagements non protégés et des locaux (article AM6) .....	39
946	Sols des dégagements non protégés et des locaux (article AM7) : .....	39
947	Produits d'isolation (article AM8).....	39
948	Éléments de décoration (articles AM9 et AM10).....	39
949	Tentes, portières, rideaux, voilages cloisons coulissantes ou repliables (articles AM11 et AM14).....	39
94.10	Gros mobilier, agencement principal, planchers légers surélevés (articles AM15 à AM18) .....	39
94.11	Arbres de Noël et décorations florales (article AM19) .....	39
94.12	Éléments à vocation décorative (articles AM19 et AM20) .....	39
9.5	DÉSENFUMAGE (ARTICLES DF1 à DF10 - INSTRUCTIONS TECHNIQUES N°246).....	39
9.5.1	Objet du désenfumage (article DF1).....	39
9.5.2	Documents à fournir (article DF2) .....	40
9.5.3	Principes de désenfumage (article DF3) .....	40
9.5.4	Application (article DF4).....	43
9.5.5	Désenfumage des escaliers (article DF5) .....	43
9.5.6	Désenfumage des circulations horizontales enclouées et des Hall accessibles au public (article DF6).....	43
9.5.7	Désenfumage des locaux accessibles au public (article DF7).....	47
9.5.8	Désenfumage des compartiments (article DF8) .....	47
9.5.9	Entretien et exploitation (article DF9).....	48
9.5.10	Vérifications techniques (article DF10).....	48
9.6	CHAUFFAGE, VENTILATION, RÉFRIGÉRATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE (ARTICLES CH1 à CH58) .....	48
9.7	INSTALLATIONS DE GAZ (ARTICLES GZ1 à GZ30).....	48
9.8	INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES (ARTICLES EL1 à EL23).....	48
9.9	ÉCLAIRAGE (ARTICLES EC1 à EC15) .....	49
9.10	ASCENSEURS, ESCALIERS MÉCANIQUES ET TROTTOIRS ROULANTS (ARTICLES AS1 à AS11) .....	49
9.11	INSTALLATIONS DE CUISSON (ARTICLES GC1 à GC22) .....	49
9.12	MOYENS DE SECOURS (ARTICLES MS1 à MS75) .....	49
9.12.1	Moyens d'extinction (MS1 à MS40).....	49
9.12.2	Plans d'intervention et d'évacuation (articles MS41 à MS44).....	49
9.12.3	Service de sécurité incendie (articles MS45 à MS52).....	50
9.12.4	Système de Sécurité Incendie (articles MS53 à MS69) .....	50
9.12.5	Système d'alerte (articles MS70 et MS71).....	50
9.12.6	Entretien, vérifications et contrôles (articles MS72 à MS75) :.....	51
<b>10.</b>	<b>ANNEXES .....</b>	<b>51</b>

## 1. RÉVISION DU DOCUMENT

- Ce document a fait l'objet des révisions suivantes :

Date de la révision	Indice	Motif de la révision	Rédacteur
15 mai 2026	A	Première édition	David Razafimahaleo

## 2. LISTE DES INTERVENANTS

N°	Fonction	Société	Adresse	Représentant(e)	Coordonnées	
A	Maître d'ouvrage	Ville de Vincennes - Bâtiment Cœur de Ville	98, Rue de Fontenay 94300 Vincennes	<b>Alain Dubois</b> Responsable-Adjoint Énergies et contrats de Maintenance Direction de la construction et du patrimoine bâti	T/P	01 43 98 69 21 - 06 29 02 04 11
					@	adubois@vincennes.fr
				<b>Ali Mir</b> Responsable Énergie et Marchés de Maintenance Direction de la construction et du patrimoine bâti	T/P	01 43 98 69 18 - 06 22 58 56 78
					@	amir@vincennes.fr
B	Bureau d'Études Techniques	OPUS'CONCEPTS	65bis, Rue de la République 93160 Noisy-le-Grand	<b>David Razafimahaleo</b> Chargé d'affaires	T/P	07 83 30 62 89
					@	david.raza@opus-concepts.fr
				<b>Sébastien Voisin</b> Chargé d'affaires	T/P	06 37 50 09 74
					@	sebastien.voisin@opus-concepts.fr
C	Organisme de contrôle technique agréé	BUREAU VERITAS CONSTRUCTION	6, Boulevard Archimède 77420 Champs-sur-Marne	<b>Olivier Flottes</b> Chargé d'affaires sécurité incendie et thermique - Contrats Nationaux Bureau Veritas Construction - Région Ile-de-France	T/P	06 82 67 73 68
					@	olivier.flottes@bureauveritas.com

### 3. OBJET DU DOCUMENT

- La présente notice a pour objet de décrire les dispositions prises par le Maître d'ouvrage pour satisfaire aux mesures prévues par le règlement de sécurité contre l'incendie.
- Cette notice est établie dans le cadre du projet suivant : « **Amélioration des installations de désenfumage mécanique** ».
- L'établissement concerné par le présent projet est le suivant :

#### VILLE DE VINCENNES - BÂTIMENT CŒUR DE VILLE

98, Rue de Fontenay  
94300 Vincennes

### 4. PRÉAMBULE

#### 4.1 OBJECTIF DES TRAVAUX D'AMÉLIORATION DES INSTALLATIONS DE DÉSENFUMAGE EXISTANTES

- Les travaux d'amélioration prévus (décrits plus précisément au §5.1 de la présente notice) sont assimilés à des « **travaux de maintenance** » des installations de désenfumage existantes.
- Ces derniers ont pour objectif principal de permettre un meilleur équilibrage des conduits de désenfumage existants impactés, afin d'atteindre les débits de référence, exigés par l'instruction technique n°246 relative au désenfumage dans les ERP, en date du 04 mai 1982.
- De ce fait, **le principe de désenfumage existant des circulations et des locaux existants, impactés par le présent projet, ne sera pas modifié dans le cadre du projet**, à savoir :
  - ❖ La conception initiale (établie à la construction de l'établissement et autorisée lors de la délivrance du PC) du désenfumage mécanique des circulations existantes impactées :
    - \* La conception du désenfumage de certaines circulations existantes conformément au §1 de l'article DF6 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié et conformément au §5.2.3. de l'instruction technique n°246 relative au désenfumage dans les ERP, en date du 04 mai 1982 :
      - La répartition existante des bouches et/ou volets d'amenée d'air et d'extraction de désenfumage, au niveau de chaque circulation ;
      - La réparation des volets tunnels existants (le cas échéant), présents au niveau des conduits de soufflage et/ou d'extraction existants ;
      - Le dimensionnement du débit d'extraction et de soufflage (le cas échéant), balayant ces circulations ;
      - Le dimensionnement et le cheminement des conduits aérauliques horizontaux et verticaux de désenfumage existants correspondants, à l'intérieur de l'établissement.
    - \* La conception du désenfumage de certaines circulations existantes conformément au §2 de l'article DF6 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié (circulations désenfumées comme des « locaux ») et conformément au §6.3. de l'instruction technique n°246 relative au désenfumage dans les ERP, en date du 04/05/1982 :
      - La répartition existante des bouches et/ou volets d'amenée d'air et d'extraction de désenfumage, au niveau de chaque circulation ;
      - La réparation des volets tunnels existants (le cas échéant), présents au niveau des conduits de soufflage et/ou d'extraction existants ;
      - Le dimensionnement du débit d'extraction et de soufflage (le cas échéant), balayant ces circulations ;

- Le dimensionnement et le cheminement des conduits aérauliques horizontaux et verticaux de désenfumage existants correspondants, à l'intérieur de l'établissement.
- ❖ La conception initiale (établie à la construction de l'établissement et autorisée lors de la délivrance du PC) du désenfumage mécanique des locaux existants impactés :
  - \* La répartition existante des bouches et/ou volets d'amenée d'air et d'extraction de désenfumage, au niveau de chaque local ;
  - \* La réparation des volets tunnels existants (le cas échéant), présents au niveau des conduits de soufflage et/ou d'extraction existants ;
  - \* Le dimensionnement du débit d'extraction et de soufflage (le cas échéant), balayant chaque local ;
  - \* Le dimensionnement et le cheminement des conduits aérauliques horizontaux et verticaux de désenfumage correspondants, à l'intérieur de l'établissement.

#### 4.2 DESCRIPTIF DE L'ENSEMBLE DES ZONES DE DÉSENFUMAGE EXISTANTES DE L'ÉTABLISSEMENT

- L'établissement dispose des zones de désenfumage existantes suivantes :

Niveau	Désignation	Principe de désenfumage	Zone de désenfumage
R-1	Dépôt scénique auditorium	Mécanique	ZF 14
R-1	Aire de livraison	Mécanique	ZF 13
R-1	Circulation Sous-sol	Mécanique	ZF 12
	Circulation conservatoire		
	Circulation sanitaire		
R-1	Salle Art Dramatique	Mécanique	ZF 11
R-1/RdC	Auditorium	Mécanique	ZF 08
RdC	Hall	Naturel	ZF 07
RdC	Médiathèque	Mécanique	ZF 09
	Accueil médiathèque		
R+1	Circulation bureau		
	Circulation passerelle		
	Palier médiathèque		
R+1	Archives patrimoine	Mécanique	ZF 03
	Archives municipales		
R+1/R+2	Espace jeunesse		
R+1	Circulation de la direction	Mécanique	ZF 06
	Circulation service culturel de la médiathèque		
R+1	Formation multimédia	Mécanique	ZF 04
	Sonothèque		

Niveau	Désignation	Principe de désenfumage	Zone de désenfumage
<b>R+2</b>	Circulation conservatoire	Mécanique	ZF 02
	Circulation services des associations		
	Circulation services administratifs		
	Circulation formation musicale		
	Hall du conservatoire		
<b>R+3</b>	Circulation pratique instrumental	Mécanique	ZF 01
	Circulation studio de travail		
	Circulation studios		
	Palier ascenseurs circulation conservatoire		

### 4.3 DESCRIPTIF DES ZONES DE DÉSENFUMAGE EXISTANTES IMPACTÉES PAR LE PRÉSENT PROJET

- L'amélioration des systèmes de désenfumage existants de ces zones de désenfumage existantes résultent des points suivants :
  - ❖ Les non-conformités émises sur les débits d'air mesurés aux bouches et aux volets par l'organisme de contrôle agréé 01CONTRÔLE et synthétisés dans le rapport n°201805613879, en date du 24/05/2018 ;
  - ❖ Les non-conformités émises sur les débits d'air mesurés aux bouches, aux volets et aux moteurs, par le BET OPUS'CONCEPTS et synthétisés dans le rapport d'audit n°211815-301 en date du 22/03/2022.
- Les zones de désenfumage existantes faisant l'objet de travaux d'amélioration sont les suivantes :

Niveau	Désignation	Principe de désenfumage	Bouches ou Volets ou Ouvrants existants impactés	Moteurs de soufflage et d'extraction impactés	Zone de désenfumage
<b>R-1</b>	Circulation Sous-sol	Soufflage mécanique	VCF-1_07/DS03	DS03	<b>ZF 12</b>
		Extraction mécanique	BOU-1_48/DE03	DE03	
	Foyer salle d'art dramatique	Soufflage mécanique	VCF-1_08/DS03	DS03	
			VCF-1_09/DS03		
		Extraction mécanique	BOU-1_51/DE03	DE03	
			BOU-1_52/DE03		
	Circulation sanitaire	Soufflage mécanique	VCF-1_10/DS03	DS03	
		Extraction mécanique	BOU-1_53/DE03	DE03	

Niveau	Désignation	Principe de désenfumage	Bouches ou Volets ou Ouvrants existants impactés	Moteurs de soufflage et d'extraction impactés	Zone de désenfumage
<b>R-1</b>	Salle Art dramatique	Soufflage mécanique	VCF-1_11/DS02	DS02	<b>ZF 11</b>
		Extraction mécanique	BOU-1_17/DE09	DE09	
<b>RdC</b>	Médiathèque	Amenée d'air naturelle	VCF0_01/AN		<b>ZF 09 <sup>(1)</sup></b>
			VCF0_02/AN		
			VCF0_03/AN		
			VCF0_04/AN		
			VCF0_05/AN		
	Extraction mécanique	BOU1/DE08	DE08		
		BOU2/DE08	DE08		
		BOU3/DE08	DE08		
		BOU4/DE08	DE08		
		BOU5/DE08	DE08		
		BOU6/DE08	DE08		
	Accueil médiathèque <sup>(1)</sup>	Soufflage mécanique	VCFR_01/DS04	DS04	
Extraction mécanique		VCF R_02/DE04	DE04		
<b>R+1</b>	Palier médiathèque <sup>(1)</sup>	Soufflage mécanique	VCF1_03/DS04	DS04	
		Extraction mécanique	BOU1_71/DE04	DE04	
	Circulation bureaux <sup>(1)</sup>	Soufflage mécanique	VCF1_06/DS04	DS04	
		Extraction mécanique	VCF1_05/DE04	DE04	
	Circulation passerelle <sup>(1)</sup>	Soufflage mécanique	VCF1_04/DS04	DS04	
		Extraction mécanique	BOU1_73/DE04	DE04	

Niveau	Désignation	Principe de désenfumage	Bouches ou Volets ou Ouvrants existants impactés	Moteurs de soufflage et d'extraction impactés	Zone de désenfumage
<b>R-1 RdC</b>	Auditorium	Soufflage mécanique	Grilles au sol (x 568)	DS01	<b>ZF 08</b>
		Extraction mécanique	BOU1/DE01	DE01	
			BOU2/DE01	DE01	
			BOU3/DE01	DE01	
			BOU4/DE01	DE01	
			BOU5/DE01	DE01	
			BOU6/DE01	DE01	
<b>R+1</b>	Circulation de la direction	Soufflage mécanique	VCF1_09/DS05	DS05	<b>ZF 06</b>
		Extraction mécanique	VCF1_10/DE05	DE05	
	Circulation service culturel de la médiathèque <sup>(2)</sup>	Soufflage mécanique	VCF1_12/DS05	DS05	
			VCF1_14/DS05	DS05	
		Extraction mécanique	VCF1_11/DE05	DE05	
			VCF1_13/DE05	DE05	
<b>R+1</b>	Formation multimédia	Soufflage mécanique	VCF1_02/DS06	DS06	<b>ZF 04</b>
		Extraction mécanique	BOU1_70/DE06	DE06	
	Sonothèque	Soufflage mécanique	VCF1_01/DS06	DS06	
		Extraction mécanique	BOU1_69/DE06	DE06	
			BOU1_69/DE06	DE06	
<b>R+1</b>	Archives patrimoine	Amenée d'air naturelle	VCF1_08/AN		<b>ZF 03</b>
		Extraction mécanique	BOU1_75/DE08	DE08	
	Archives municipales	Amenée d'air naturelle	VCF1_07/AN		

Niveau	Désignation	Principe de désenfumage	Bouches ou Volets ou Ouvrants existants impactés	Moteurs de soufflage et d'extraction impactés	Zone de désenfumage
R+1	Archives municipales	Extraction mécanique	BOU1_74/DE08	DE08	<b>ZF 03</b>
R+1 R+2	Espace jeunesse	Amenée d'air naturelle	Ouvrant/AN		
			Ouvrant/AN		
			VCF/AN		
			VCF/AN		
		Extraction mécanique	BOU1_72/DE08	DE08	
			BOU2_93/DE08	DE08	
BOU2_93/DE08	DE08				
R+2	Circulation conservatoire	Soufflage mécanique	VCF2_01/DS05	DS05	
		Extraction mécanique	VCF2_02/DE05	DE05	
	Circulation services des associations	Soufflage mécanique	VCF2_04/DS05	DS05	
		Extraction mécanique	VCF2_03/DE05	DE05	
	Circulation services administratifs	Soufflage mécanique	VCF2_06/DS05	DS05	
		Extraction mécanique	VCF2_05/DE05	DE05	
	Circulation formation musicale <sup>(3)</sup>	Soufflage mécanique	VCF2_07/DS07	DS07	
			VCF2_09/DS07	DS07	
		Extraction mécanique	VCF2_08/DE07	DE07	
			VCF2_10/DE07	DE07	
	Hall du conservatoire	Amenée d'air naturelle	Grille/AN		
			Grille/AN		
		Extraction mécanique	BOU2_30/DE07	DE07	

Niveau	Désignation	Principe de désenfumage	Bouches ou Volets ou Ouvrants existants impactés	Moteurs de soufflage et d'extraction impactés	Zone de désenfumage
<b>R+3</b>	Circulation pratique instrumentale	Soufflage mécanique	VCF3_01/DS05	DS05	<b>ZF 01</b>
			VCF3_03/DS05	DS05	
		Extraction mécanique	VCF3_02/DE05	DE05	
	Circulation studio de travail	Soufflage mécanique	VCF3_05/DS05	DS05	
			Extraction mécanique	VCF3_04/DE05	
	Circulation studios <sup>(4)</sup>	Soufflage mécanique	VCF3_10/DS07	DS07	
			VCF3_08/DS07	DS07	
		Extraction mécanique	BOU3_66/DE07	DE07	
			VCF3_07/DE07	DE07	
	Palier ascenseurs circulation conservatoire	Amenée d'air naturelle	Grille/DE07		
			Grille/DE07		
		Extraction mécanique	BOU3_67/DE07	DE07	

**Nota :**

- (1) La zone de désenfumage ZF09 existante sera redéfini, à l'issue du projet, en une nouvelle zone de désenfumage ZF 09 et une nouvelle zone de désenfumage ZF 15, afin d'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés :
  - La zone de désenfumage ZF 09 inclura uniquement, à l'état projeté, la « circulation bureau », la « circulation passerelle » et la « Médiathèque »
  - La zone de désenfumage ZF15 inclura, à l'état projeté, l'« Accueil médiathèque » et le « Palier médiathèque »
- (2) La « Circulation service culturel de la médiathèque », située au niveau R+1, sera prévue recoupée, à l'état projeté, en 2 circulations : « Circulation service culturel de la médiathèque 1 » et « Circulation service culturel de la médiathèque 2 » (ce recouplement est prévu réaliser afin d'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés)
- (3) La « Circulation formation musicale », située au niveau R+2, sera prévue recoupée, à l'état projeté, en 2 circulations : « Circulation formation musicale 1 » et « Circulation formation musicale 2 » (ce recouplement est prévu réaliser afin d'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés)
- (4) La « Circulation studios », située au niveau R+3, sera prévue recoupée, à l'état projeté, en 2 circulations : « Circulation studios 1 » et « Circulation studios 2 » (ce recouplement est prévu réaliser afin d'obtenir une meilleure

répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés)

#### 4.4 DESCRIPTIF DES VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE EXISTANTS IMPACTÉS PAR LE PROJET

- Les ventilateurs de désenfumage, impactés par le projet, sont synthétisés dans le tableau ci-après :

Ventilateurs de désenfumage impactés	ZF impactées	Débits des ventilateurs (État existant) $Q_v$ (m <sup>3</sup> /h)	Débits des ventilateurs (État projeté)		Dispositions constructives envisagées sur les ventilateurs de désenfumage impactés
			$Q_v$ (théorique) à respecter à l'issue des travaux (m <sup>3</sup> /h)	$Q_v$ (théorique avec débit de fuite) à respecter à l'issue des travaux (m <sup>3</sup> /h) <sup>(1)</sup>	
DS05	ZF 01 ZF 02 ZF 06	<b>8640</b>	6480	<b>7776</b>	Ventilateur de soufflage existant <u>conservé</u>
DE05	ZF 01 ZF 02 ZF 06	<b>14500</b>	10800	<b>12960</b>	Ventilateur d'extraction existant <u>conservé</u>
DS07	ZF 01 ZF 02	<b>9720</b>	6480	<b>7776</b>	Ventilateur de soufflage existant <u>conservé</u>
DE07	ZF 01 ZF 02	<b>21600</b>	16200	<b>19440</b>	Ventilateur d'extraction existant <u>conservé</u>
DE08	ZF 03 ZF 09	<b>29560</b>	27450	<b>32920</b>	Ventilateur d'extraction existant <b>remplacé</b>
DS06	ZF 04	<b>8860</b>	8770	<b>10530</b>	Ventilateur de soufflage existant <b>remplacé</b>
DE06	ZF 04	<b>14760</b>	14620	<b>17550</b>	Ventilateur d'extraction existant <b>remplacé</b>
DS01	ZF 08	<b>9720</b>	7780	<b>9340</b>	Ventilateur de soufflage existant <u>conservé</u>
DE01	ZF 08	<b>16800</b>	12960	<b>15560</b>	Ventilateur d'extraction existant <u>conservé</u>
DS04	ZF 09 <sup>(2)</sup> ZF 15 <sup>(2)</sup>	<b>11 880</b>	6480	<b>7780</b>	Ventilateur de soufflage existant <u>conservé</u>
DE04	ZF 09 <sup>(2)</sup> ZF 15 <sup>(2)</sup>	<b>19800</b>	10800	<b>12960</b>	Ventilateur d'extraction existant <u>conservé</u>
DS02	ZF 11	<b>3240</b>	3240	<b>3890</b>	Ventilateur de soufflage existant <b>remplacé</b>
DE09	ZF 11	<b>5400</b>	5400	<b>6840</b>	Ventilateur d'extraction existant <b>remplacé</b>
DS03	ZF 12	<b>9720</b>	7560	<b>9080</b>	Ventilateur de soufflage existant <u>conservé</u>
DE03	ZF 12	<b>16200</b>	12600	<b>15120</b>	Ventilateur d'extraction existant <u>conservé</u>

**Nota :**

- (1) La détermination des débits de référence à respecter, à l'issue des travaux, au niveaux des ventilateurs d'extraction et de soufflage impactés, est indiquée dans le document « Calculs des débits de référence (état projeté) », joint en annexe de la présente notice
- (2) La zone de désenfumage ZF09 existante sera redéfini, à l'issue du projet, en une nouvelle zone de désenfumage ZF 09 et une nouvelle zone de désenfumage ZF 15, afin d'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés :
  - La zone de désenfumage ZF 09 inclura uniquement, à l'état projeté, la « circulation bureau », la « circulation passerelle » et la « Médiathèque »
  - La zone de désenfumage ZF15 inclura, à l'état projeté, l'« Accueil médiathèque » et le « Palier médiathèque »

**4.5 RÉFÉRENTIELS RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES DANS LE CADRE DU PROJET**

- Dans le cadre du projet d'amélioration des installations de désenfumage existantes des zones de désenfumage existantes, impactées par le projet (cf.§4.3 de la présente notice), **l'instruction technique n°246 relative au désenfumage dans les ERP, en date du 04 mai 1982**, sera considéré (référentiel applicable lors du dépôt de PC de l'établissement, en date du 15 décembre 1998 (PC n°94 080 98N1027)).
- Les dispositions réglementaires de cette instruction technique seront appliquées en complément :
  - ❖ Des dispositions définies dans l'arrêté du 25 juin 1980 modifié (règlement de sécurité) ;
  - ❖ Des normes NF 61-931 à NF S 61-937 et NF S 61-970.

**5. DESCRIPTION DES TRAVAUX**

- Les travaux prévus, dans le cadre du projet d'amélioration des installations de désenfumage de l'établissement, au niveau des ZF existantes impactées (cf. §4.3 de la présente notice), sont les suivants :

**5.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT DÉSENFUMAGE MÉCANIQUE**

- Les travaux, relatifs au Lot Désenfumage mécanique, comprendront :

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
<p>ZF 01 (niveau R+3) ZF 02 (niveau R+2) ZF 06 (niveau R+1)</p>	<p>DE05 (extraction) DS05 (soufflage)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conservation des ventilateurs existants DE05 (extraction) et DS05 (soufflage), comprenant :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en œuvre de tôle d'équilibrage créant une perte de charge afin d'obtenir le débit souhaité de 12960 m<sup>3</sup>/h, pour le ventilateur existant DE07 (extraction)</li> <li>- La mise en œuvre de tôle d'équilibrage créant une perte de charge afin d'obtenir le débit souhaité de 7776 m<sup>3</sup>/h, pour le ventilateur existant DS07 (soufflage)</li> <li>- Le bridage des ventilateurs existants d'extraction (DE05) et de soufflage (DS05)</li> </ul> </li> </ul>

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fourniture et la pose de nouveaux volets de réglages manuels sur les conduits existants de désenfumage (extraction et soufflage) situées en toiture-terrasse</li> <li>• Le remplacement des manchettes de raccordement aux ventilateurs DE05 (extraction) et DS05 (soufflage)</li> <li>• Le remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité (sur 4 cotés) des conduits de désenfumage (soufflage/extraction), situés en toiture-terrasse</li> <li>• L'équilibrage des différentes antennes aérauliques existantes impactées (antennes en toiture-terrasse, antennes horizontales et verticales à l'intérieur du bâtiment) afin d'obtenir les débits de désenfumage exigés réglementairement, dans chaque ZF impactée, comprenant :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, la mise en œuvre de tôles perforées, au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage impacté (soufflage et extraction mécanique)</li> <li>- La réalisation de mesures aérauliques au droit de chaque ventilateur de désenfumage (DE05 et DS05), ainsi qu'au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage (soufflage et extraction mécanique), conformément à l'annexe F de la norme NF S 61-932</li> <li>- La réalisation de fiches d'autocontrôles</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>ZF 01 (niveau R+3)</b> <b>ZF 02 (niveau R+2)</b></p>	<p><b>DE07 (extraction)</b> <b>DS07 (soufflage)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conservation des ventilateurs existants DE07 (extraction) et DS07 (soufflage), comprenant :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en œuvre de tôle d'équilibrage créant une perte de charge afin d'obtenir le débit souhaité de 19440 m<sup>3</sup>/h, pour le ventilateur existant DE07 (extraction)</li> <li>- La mise en œuvre de tôle d'équilibrage créant une perte de charge afin d'obtenir le débit souhaité</li> </ul> </li> </ul>

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
		<p>de 7776 m<sup>3</sup>/h, pour le ventilateur existant DS07 (soufflage)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bridage des ventilateurs existants d'extraction (DE07) et de soufflage (DS07)</li> <li>• La fourniture et la pose de nouveaux volets de réglages manuels sur les conduits existants de désenfumage (soufflage/extraction), situés en toiture-terrasse</li> <li>• Le remplacement des manchettes de raccordement aux ventilateurs DE07 (extraction) et DS07 (soufflage)</li> <li>• Le remplacement, en toiture-terrasse, du conduit d'extraction d'air situé en amont du ventilateur DE07 (extraction), jusqu'à la trémie verticale</li> <li>• Le remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité (sur 4 cotés) des conduits de désenfumage (soufflage/extraction), situés en toiture terrasse</li> <li>• L'équilibrage des différentes antennes aérauliques existantes impactées (antennes en toiture-terrasse, antennes horizontales et verticales à l'intérieur du bâtiment) afin d'obtenir les débits de désenfumage exigés réglementairement, dans chaque ZF impactée, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, la mise en œuvre de tôles perforées, au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage impacté (soufflage et extraction mécanique)</li> <li>- La réalisation de mesures aérauliques au droit de chaque ventilateur de désenfumage (DE07 et DS07), ainsi qu'au droit de de chaque bouche et/ou de chaque volet de désenfumage (amenée d'air naturelle, soufflage et extraction mécanique), conformément à l'annexe F de la norme NF S 61-932</li> <li>- La réalisation de fiches d'autocontrôles</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>ZF 03 (niveaux R+1/R+2)</b> <b>ZF 09 (niveau RdC)</b></p>	<p><b>DE08 (extraction)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La dépose du ventilateur d'extraction (DE08) existant et des installations</li> </ul>

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
		<p>existantes associées : coffret de relaiage, boitiers de dérivation, arrêt pompier, pressostat et alimentations électriques associées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fourniture et la pose d'un nouveau ventilateur d'extraction de désenfumage (DE08) CF 400°C/2H - Débit d'air : 32920 m<sup>3</sup>/h et d'un nouveau coffret de relaiage</li> <li>• Le remplacement de la manchette de raccordement au ventilateur existant DE08 (extraction)</li> <li>• Le remplacement, en toiture-terrasse, du conduit d'extraction d'air situé en amont du ventilateur (DE08), jusqu'à la trémie verticale</li> <li>• Le remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité (sur 4 cotés) des conduits de désenfumage (extraction), situés en toiture terrasse</li> <li>• L'équilibrage des différentes antennes aérauliques existantes impactées (antennes en toiture-terrasse, antennes horizontales et verticales à l'intérieur du bâtiment) afin d'obtenir les débits de désenfumage exigés réglementairement, dans chaque ZF impactée, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, la mise en œuvre de tôles perforées, au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage impacté (amenée d'air naturel et extraction mécanique)</li> <li>- La réalisation de mesures aérauliques au droit du ventilateur de désenfumage (DE08), ainsi qu'au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet de désenfumage (amenée d'air naturelle, extraction mécanique), conformément à l'annexe F de la norme NF S 61-932</li> <li>- La réalisation de fiches d'autocontrôles</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>ZF 04 (niveau R+1)</b></p>	<p><b>DE06 (extraction) DS06 (soufflage)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La dépose des ventilateurs d'extraction (DE06) et de soufflage (DS06) existants et des installations existantes associées : coffrets de relaiage, boitiers de</li> </ul>

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
		<p>dérivation, arrêt pompier, pressostat et alimentations électriques associées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fourniture et la pose d'un nouveau ventilateur d'extraction d'air de désenfumage (DE06) CF 400°C/2H - Débit d'air : 17550 m<sup>3</sup>/h et d'un nouveau coffret de relaying</li> <li>• La fourniture et la pose d'un nouveau ventilateur de soufflage d'air de désenfumage (DS06) CF 400°C/2H - Débit d'air : 10530 m<sup>3</sup>/h et d'un nouveau coffret de relaying</li> <li>• Le remplacement des manchettes de raccordement aux ventilateurs DE06 (extraction) et DS06 (soufflage)</li> <li>• Le remplacement, en toiture-terrasse, du conduit d'extraction d'air situé en amont du ventilateur (DE06), jusqu'à la trémie verticale</li> <li>• Le remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité (sur 4 cotés) des conduits de désenfumage (soufflage/extraction), situés en toiture terrasse</li> <li>• L'équilibrage des différentes antennes aérauliques existantes impactées (antennes en toiture-terrasse, antennes horizontales et verticales à l'intérieur du bâtiment) afin d'obtenir les débits de désenfumage exigés réglementairement, dans la ZF impactée, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, la mise en œuvre de tôles perforées, au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage impacté (soufflage et extraction mécanique)</li> <li>- La réalisation de mesures aérauliques au droit de chaque ventilateur de désenfumage (DE06 et DS06), ainsi qu'au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage (soufflage et extraction mécanique), conformément à l'annexe F de la norme NF S 61-932</li> <li>- La réalisation de fiches d'autocontrôles</li> </ul> </li> </ul>

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
<p><b>ZF 08 (niveau R-1)</b></p>	<p><b>DE01 (extraction) DS01 (soufflage)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conservation des ventilateurs existants DE01 (extraction) et DS01 (soufflage)</li> <li>• Le remplacement de la manchette de raccordement au ventilateur DE01 (extraction)</li> <li>• Le remplacement, en toiture-terrasse, du conduit d'extraction d'air situé en amont du ventilateur (DE01), jusqu'à la trémie verticale</li> <li>• L'équilibrage des différentes antennes aérauliques existantes impactées (antennes en toiture-terrasse, antennes horizontales et verticales à l'intérieur du bâtiment) afin d'obtenir les débits de désenfumage exigés réglementairement, dans la ZF impactée, comprenant :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, la mise en œuvre de tôles perforées, au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage impacté (soufflage et extraction mécanique)</li> <li>- La réalisation de mesures aérauliques au droit de chaque ventilateur de désenfumage (DE01 et DS01), ainsi qu'au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage (soufflage et extraction mécanique), conformément à l'annexe F de la norme NF S 61-932</li> <li>- La réalisation de fiches d'autocontrôles</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>ZF 09 (niveau R+1) ZF 15 (niveaux RdC/R+1)</b></p>	<p><b>DE04 (extraction) DS04 (soufflage)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conservation des ventilateurs existants DE04 (extraction) et DS04 (soufflage), comprenant :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en œuvre de tôle d'équilibrage créant une perte de charge afin d'obtenir le débit souhaité de 12960 m<sup>3</sup>/h, pour le ventilateur existant DE04 (extraction)</li> <li>- La mise en œuvre de tôle d'équilibrage créant une perte de charge afin d'obtenir le débit souhaité de 7780 m<sup>3</sup>/h, pour le ventilateur existant DS04 (soufflage)</li> </ul> </li> </ul>

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bridage des ventilateurs existants d'extraction (DE04) et de soufflage (DS04)</li> <li>• Le remplacement des manchettes de raccordement aux ventilateurs DE04 (extraction) et DS04 (soufflage)</li> <li>• La fourniture et la pose de volets tunnel horizontaux motorisés CF°1H au niveau du plénum de la « circulation passerelle » et du « palier médiathèque », situées au niveau R+1, comprenant également la création de conduits de désenfumage horizontaux et reconstitution de conduits existants en conduits de type PROMATECT®-L500, EI 60, A1 (conduits de raccordement des volets au conduit principal horizontal de désenfumage existant)</li> <li>• Le remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité (sur 4 cotés) des conduits de désenfumage (soufflage/extraction), situés en toiture terrasse</li> <li>• La redéfinition de la ZF 09 existante en une nouvelle ZF 09 et une nouvelle ZF 15 permettant une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés. Cette redéfinition comprend :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- La modification de la ZF 09 existante incluant, à l'état projeté, uniquement la « circulation bureau » (niveau R+1), la « circulation passerelle » (niveau R+1) et la « Médiathèque » (niveau RdC) (<u>nota</u> : le désenfumage mécanique de la zone « Médiathèque » est assuré par le moteur d'extraction DE08 et des volets d'amenée d'air naturelle situés en façade du local)</li> <li>- La création d'une nouvelle mise en sécurité ZF15 incluant, à l'état projeté, l'« Accueil médiathèque » (niveau RdC) et le « Palier médiathèque » (niveau R+1)</li> </ul> </li> <li>• L'équilibrage des différentes antennes aérauliques existantes impactées</li> </ul>

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
		<p>(antennes en toiture-terrasse, antennes horizontales et verticales à l'intérieur du bâtiment) afin d'obtenir les débits de désenfumage exigés réglementairement, dans la ZF impactée, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, la mise en œuvre de tôles perforées, au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage impacté (soufflage et extraction mécanique)</li> <li>- La réalisation de mesures aérauliques au droit de chaque ventilateur de désenfumage existant (DE04 et DS04), ainsi qu'au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage (soufflage et extraction mécanique), conformément à l'annexe F de la norme NF S 61-932</li> </ul>
<p><b>ZF 11 (niveau R-1)</b></p>	<p><b>DE09 (extraction) DS02 (soufflage)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La dépose des ventilateurs d'extraction (DE09) et de soufflage (DS02) existants et des installations existantes associées : coffrets de relayage, boîtiers de dérivation, arrêt pompier, pressostat et alimentations électriques associées</li> <li>• La fourniture et la pose d'un nouveau ventilateur d'extraction d'air de désenfumage (DE09) CF 400°C/2H - Débit d'air : 6480 m<sup>3</sup>/h et d'un nouveau coffret de relayage</li> <li>• La fourniture et la pose d'un nouveau ventilateur de soufflage d'air de désenfumage CF 400°C/2H - Débit d'air : 3890 m<sup>3</sup>/h et d'un nouveau coffret de relayage</li> <li>• Le remplacement des manchettes de raccordement aux ventilateurs DE09 (extraction) et DS02 (soufflage)</li> <li>• Le remplacement, en toiture-terrasse, du conduit d'extraction d'air situé en amont du ventilateur (DE09), jusqu'à la trémie verticale</li> <li>• Le remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité (sur 4 cotés) des conduits de désenfumage (soufflage/extraction), situés en toiture terrasse</li> </ul>

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'équilibrage des différentes antennes aérauliques existantes impactées (antennes en toiture-terrasse, antennes horizontales et verticales à l'intérieur du bâtiment) afin d'obtenir les débits de désenfumage exigés réglementairement, dans la ZF impactée, comprenant :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, la mise en œuvre de tôles perforées, au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage impacté (soufflage et extraction mécanique)</li> <li>- La réalisation de mesures aérauliques au droit de chaque ventilateur de désenfumage (DE09 et DS02), ainsi qu'au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage (soufflage et extraction mécanique), conformément à l'annexe F de la norme NF S 61-932</li> <li>- La réalisation de fiches d'autocontrôles</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>ZF 12 (niveau R-1)</b></p>	<p><b>DE03 (extraction) DS03 (soufflage)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conservation des ventilateurs existants DE03 (extraction) et DS03 (soufflage), comprenant :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en œuvre de tôle d'équilibrage créant une perte de charge afin d'obtenir le débit souhaité de 15120 m<sup>3</sup>/h, pour le ventilateur existant DE03 (extraction)</li> <li>- La mise en œuvre de tôle d'équilibrage créant une perte de charge afin d'obtenir le débit souhaité de 9080 m<sup>3</sup>/h, pour le ventilateur existant DS03 (soufflage)</li> <li>- Le bridage des ventilateurs existants d'extraction (DE03) et de soufflage (DS03)</li> </ul> </li> <li>• Le remplacement des manchettes de raccordement aux ventilateurs DE03 (extraction) et DS03 (soufflage)</li> <li>• Le remplacement, en toiture-terrasse, du conduit d'extraction d'air situé en amont du ventilateur DE03 (extraction), jusqu'à la trémie verticale</li> <li>• L'équilibrage des différentes antennes aérauliques existantes impactées</li> </ul>

Zones de désenfumage existantes impactées	Ventilateurs de désenfumage existants impactés	Travaux prévus dans le cadre du projet relatifs au Lot Désenfumage
		(antennes en toiture-terrasse, antennes horizontales et verticales à l'intérieur du bâtiment) afin d'obtenir les débits de désenfumage exigés réglementairement, dans la ZF impactée, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, la mise en œuvre de tôles perforées, au droit de chaque bouche et/ou de chaque volet existant de désenfumage impacté (soufflage et extraction mécanique)</li> <li>- La réalisation de mesures aérauliques au droit de chaque ventilateur de désenfumage (DE03 et DS03), ainsi qu'au droit de de chaque bouche et/ou de chaque volet de désenfumage (soufflage et extraction mécanique), conformément à l'annexe F de la norme NF S 61-932</li> <li>- La réalisation de fiches d'autocontrôles</li> </ul>

- Les calculs des débits de référence, qui seront atteints, à l'issue des travaux (état projeté), au niveau des installations de désenfumage impactées, sont joints en annexe de la présente notice (cf. document « Calcul des débits de référence (état projeté) »).
- Les points suivants sont synthétisés dans le document « Calcul des débits de référence (état projeté) » :
  - ❖ Le niveau et la zone de désenfumage concernés ;
  - ❖ La localisation (désignation du local ou de la circulation impacté) ;
  - ❖ Pour les circulations existantes désenfumées impactées : leur largeur moyenne en « m » et en « UP » ;
  - ❖ Pour les locaux : leurs superficies ;
  - ❖ Pour les amenées d'air naturelles impactées :
    - \* Les ouvrants ou volets existants impactés, ainsi que leur caractéristiques dimensionnelles ;
    - \* Les vitesses de passage de l'air, au droit des ouvrants ou volets existants impactés, prévues respecter à l'issue des travaux d'amélioration.
  - ❖ Pour les installations de soufflage mécanique impactées :
    - \* Le moteur de désenfumage impacté ;
    - \* Les bouches ou les volets existants impactés, ainsi que leur caractéristiques dimensionnelles ;
    - \* Les débits de référence de soufflage prévus atteints à l'issue des travaux d'amélioration ;
    - \* Les vitesses de soufflage de l'air, au droit des bouches ou des volets, prévues respecter à l'issue des travaux d'amélioration.
  - ❖ Pour les installations d'extraction mécanique impactées :

- \* Le moteur de désenfumage impacté ;
- \* Les bouches ou les volets existants impactés, ainsi que leur caractéristiques dimensionnelles ;
- \* Les débits de référence d'extraction prévus atteints à l'issue des travaux d'amélioration suivant la zone impactée (local ou circulation).

## 5.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT VENTILATION

- Les travaux, relatifs au Lot Ventilation, comprendront :
  - ❖ Le dévoiement d'un conduit d'air neuf DN315, située en plénum de la « Circulation service culturel de la médiathèque » située au niveau R+1 (travaux de dévoiement nécessaire pour la mise en place d'une imposte EI60 et d'un bloc-porte de recoupement DAS EI30) ;
  - ❖ La dépose/repose d'un conduit DN400 et d'un conduit de dimensions 300 mm (l) x 300 mm (ht), situés en plénum de la « Circulation Formation musicale » située au niveau R+2 (travaux de dépose/repose nécessaire pour la mise en place d'une imposte et de meneaux EI60 et d'un bloc-porte de recoupement DAS EI30).

## 5.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT ÉLECTRICITÉ CFO

- Les travaux, relatifs au Lot Électricité CFO, comprendront :
  - ❖ En tranche ferme :
    - \* Le remplacement du TGS existant ;
    - \* L'adaptation des TGS déportés existants en toiture pour la modification des protections électriques des ventilateurs de désenfumage remplacés ;
    - \* Le remplacement de la protection électrique alimentant le TGS dans le TGBT existant ;
    - \* Le remplacement de la protection électrique du groupe électrogène existant ;
    - \* Le remplacement des câbles d'alimentation des ventilateurs de désenfumage remplacés et leur mise en œuvre dans les cheminements existants sous gaine ICTA ;
    - \* La dépose et l'évacuation du matériel existant non réutilisé, y compris le transformateur d'isolement ;
    - \* Au droit de chaque bloc-porte de recoupement prévus aux niveaux R+1 / R+2 / R+3, la fourniture et la pose de 2 blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES) plafonniers en drapeau (dito les références existantes), de part et d'autre de chaque nouveau bloc-porte (y compris leur intégration dans le circuit d'éclairage existant) ;
    - \* Au niveau du local TGS, la fourniture et la pose des éclairages normaux et de sécurité suivants :
      - La fourniture et la pose d'un éclairage étanche mural ;
      - La création d'une commande d'éclairage par détection de présence ;
      - La fourniture et la pose d'un bloc autonome d'éclairage de sécurité (BAES), en imposte de la porte d'accès au local TGS.
  - ❖ En tranche optionnelle :
    - \* Le remplacement des chemins de câble existant entre les TGS déportés et les différents ventilateurs de désenfumage par des chemins de câble de type dalle marine et capoté ;
    - \* Le remplacement des câbles d'alimentation depuis les TGS déportés et les ventilateurs de désenfumage existants.

## 5.4 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE (SSI)

- Les travaux, relatifs au Lot Système de Sécurité Incendie, comprendront :
  - ❖ Les travaux d'extension du SSI de catégorie A existant comprenant :
    - \* L'asservissement au CMSI existant des 2 volets tunnel horizontaux motorisés CF°1H, au niveau du plénum de la « circulation passerelle » et du « palier médiathèque » situées au niveau R+1 ;
    - \* L'asservissement au CMSI existant des coffrets de relayages des nouveaux ventilateurs de désenfumage prévus dans le cadre du projet (ventilateurs DS02, DE09, DS06, DE06, DE08) ;
    - \* L'asservissement des 3 nouveaux blocs-portes de recoupement DAS, prévus dans le cadre du projet, aux niveaux R+1, R+2 et R+3, dans les circulations horizontales communes de l'établissement (se référer aux travaux relatifs au Lot Second Œuvre) ;
    - \* La redéfinition de certaines zones de mise en sécurité (ZF) et certaines zones de détection (ZDA) existantes, comprenant :
      - La création d'une nouvelle zone de mise en sécurité (zone de désenfumage ZF 15). Cette nouvelle zone de désenfumage inclura l'« Accueil Médiathèque » (niveau RdC) et le « Palier Médiathèque (niveau R+1). La zone de désenfumage ZF 09 existante (à laquelle était rattachée, à l'état existant, l'« Accueil Médiathèque » (niveau RdC) et le « Palier Médiathèque (niveau R+1)» inclura, à l'issue des travaux, la « Circulation Bureau » (niveau R+1), la « Circulation Passerelle (niveau R+1) et la « Médiathèque » (niveau RdC).
      - La création d'une nouvelle zone de détection ZDA 32 « PALIER MEDIATHEQUE » (la circulation « palier médiathèque » étant intégrée, à l'état existant, à la ZDA 11 « ZDA R+1 Z2 CIRCULATION ») et la modification de la ZDA 11 « ZDA R+1 Z2 CIRCULATION » qui n'inclura, à l'état projeté, que la « circulation bureaux » et la « circulation passerelle ».
    - \* La modification des facettes de l'UCMC du CMSI existant (ajout de la facette « ZF 15 »).

## 5.5 DESCRIPTION DES TRAVAUX RELATIFS AU LOT SECOND ŒUVRE

- Les travaux, relatifs au Lot Second Œuvre, comprendront :
  - ❖ Au niveau de l'escalier existant non encloué desservant l'« Accueil Médiathèque » (au niveau RdC) et le « Palier Médiathèque (au niveau R+1) (nouvelle zone de mise en sécurité ZF 15 prévue dans le cadre du projet) :
    - \* La fourniture et pose d'un écran de cantonnement au niveau RdC, SF°¼H ou DH 30, en matériau de catégorie M1 ou B-s3, d0.
  - ❖ Au niveau R+1 :
    - \* La dépose/repose des faux-plafonds existants en dalles minérales 600 mm x 600 mm dans les zones impactées par le projet ;
    - \* Le recoupement de la « circulation service culturel de la médiathèque » en 2 circulations (« circulation service culturel de la médiathèque 1 » / « circulation service culturel de la médiathèque 2 »), permettant de recouper une circulation horizontale commune existante ayant une longueur supérieure à 30 m, d'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et de réaliser un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés ;
    - \* Les travaux relatifs à ce recoupement seront les suivants :
      - La fourniture et la pose d'une imposte en plâtrerie REI 60, de classe de réaction au feu A1 ;
      - La fourniture et la pose d'un bloc-porte DAS à deux vantaux avec oculus, à double action, EI 30 ;

- La fourniture et la pose de plinthes ;
  - Les travaux de revêtements muraux (peinture).
- ❖ Au niveau R+2 :
- \* La dépose/repose des faux-plafonds existants en dalles minérales 600 mm x 600 mm dans les zones impactées par le projet ;
  - \* Le recoupement de la « circulation formation musicale » en 2 circulations (« circulation formation musicale 1 » / « circulation formation musicale 2 »), permettant de recouper une circulation horizontale commune existante ayant une longueur supérieure à 30 m, d'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et de réaliser un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés ;
  - \* Les travaux relatifs à ce recoupement sont les suivants :
    - La fourniture et la pose de meneaux et d'une imposte en plâtrerie REI 60, de classe de réaction au feu A1 ;
    - La fourniture et la pose d'un bloc-porte DAS à deux vantaux avec oculus, à double action, EI 30 ;
    - La fourniture et la pose de plinthes ;
    - Les travaux de revêtements muraux (peinture).
- ❖ Au niveau R+3 :
- \* La dépose/repose des faux-plafonds existants en dalles minérales 600 mm x 600 mm dans les zones impactées par le projet ;
  - \* Le recoupement de la « circulation studios » en 2 circulations (« circulation studios 1 » / « circulation studios 2 »), permettant d'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et de réaliser un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés ;
  - \* Les travaux relatifs à ce recoupement sont les suivants :
    - La fourniture et la pose d'une imposte en plâtrerie REI 60, de classe de réaction au feu A1 ;
    - La fourniture et la pose d'un bloc-porte DAS à deux vantaux avec oculus, à double action, EI 30 ;
    - La fourniture et la pose de plinthes ;
    - Les travaux de revêtements muraux (peinture).

## 6. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ÉTABLISSEMENT

- L'établissement est un bâtiment à R+3 sur RdC avec 1 niveau de sous-sol (les niveaux R-2 et R-3 abritant un ERP de type PS, indépendant de l'établissement).
- La distribution intérieure existante de l'établissement est décrite ci-après (**cette dernière est existante et ne sera pas modifiée dans le cadre du projet**) :

### Au niveau toiture-terrasse

---

- Toiture-terrasse technique extérieure abritant les installations CVCD de l'établissement
- 2 locaux techniques CTA

### Au niveau R+3

---

- 7 locaux « Petite Salle »

- 3 locaux « Grand studio »
- 7 locaux « Grande salle »
- Sanitaire Hommes accessible aux Personnes en Situation de Handicap
- Sanitaire Femmes accessible aux Personnes en Situation de Handicap
- 2 locaux « Studio de danse »
- 1 local « Grande salle d'ensemble »
- 1 vestiaire Hommes
- 1 bloc-sanitaires Hommes
- 1 bloc-sanitaires Femmes
- 2 vestiaires femmes
- 2 vestiaires professeurs

### **Au niveau R+2**

---

- Les services administratifs :
  - 9 bureaux
  - 1 Local « Habillement »
  - 1 local technique
  - 1 bloc-sanitaire
  - 1 bloc-sanitaire accessible aux personnes en situation de handicap
- Les services des Associations :
  - 1 salle des professeurs
  - 1 salle de réunion
  - 3 bureaux
  - 1 cuisine
- Le Conservatoire :
  - 3 bureaux
  - 1 hall
  - 1 salle d'attente « Parents »
  - 1 pôle documentaire (documentation du conservatoire)
  - 1 local « Archives et patrimoine »
  - 1 local « Chant »
  - 1 local de stockage
  - 1 bloc-sanitaires Hommes
  - 1 bloc-sanitaires Femmes
  - 1 terrasse extérieure accessible au public
  - 1 local « salle d'orgue et de clavecin »
  - 1 local « salle de percussions »
  - 1 local « pratique collective »
  - 2 locaux « Jardin d'enfants »
  - 6 locaux « Formation musicale »

## Au niveau R+1

---

- Le service culturel et l'administration de la médiathèque :
  - 18 bureaux
  - 1 espace détente/cuisine
  - 2 locaux de stockage
  - 1 local reprographie archives
  - 1 local informatique
  - 1 local machinerie ascenseur
  - 1 bloc-sanitaires Hommes
  - 1 bloc-sanitaires Femmes
- L'espace « Médiathèque » :
  - 1 local « Manutention »
  - 1 pôle documentaire (consultation gestion/admin.)
  - 2 bureaux
  - 2 salles de réunion
  - 1 cuisine (non accessible au public)
  - 1 bloc-sanitaire personnel
  - 1 espace « Heure du conte » composé des locaux annexes suivants : local régieson/vidéo, local rangement, 1 bloc-sanitaires enfants
  - 1 espace Médiathèque composé des espaces suivants : espace jeunesse, espace adultes/adolescents (logithèque, formation au multimédia), espace sonothèque

## Niveau RdC

---

- 5 bureaux
- 1 « bureau paysager »
- 1 local reprographie
- 2 locaux de stockage (« petit stockage »)
- 2 bloc-sanitaires Hommes
- 2 bloc-sanitaires Femmes
- 1 hall d'accueil/espace d'exposition (atrium)
- 1 local PCS (local « gardiennage » où se situe le SSI et les agents SIAAP)
- 1 auditorium (auditorium s'étendant du niveau R-1 au niveau RdC)
- 1 espace « salle des académiciens »
- 1 local « dépôt »
- 1 accueil « médiathèque »
- L'espace « médiathèque » :
  - Un espace « section adultes/adolescents »
  - Un espace « consultation »
  - Un espace « périodiques »

## Niveau R-1

---

- L'espace « Art dramatique et enseignements spécifiques » :
  - 2 loges collectives
  - 3 loges individuelles
  - 1 espace « salle d'orgue et de clavecin »
  - 1 espace « salle de percussion »
  - 1 espace « art dramatique »
  - 2 locaux techniques
  - 1 bloc-sanitaires Hommes
  - 3 blocs-sanitaires Femmes
  - 2 bureaux
  - 1 foyer
  - 1 vestiaire Hommes
  - 1 vestiaire Femmes
- 1 espace de stockage (archives administratives, œuvres d'art, matériel d'exposition, matériels divers, etc.)
- 1 espace bureau
- 1 auditorium (auditorium s'étendant du niveau R-1 au niveau RdC)
- 1 local dépôt matériel scénique/son et lumière (local annexe à l'auditorium)
- 1 aire de livraison
- 1 espace « salle des machines »
- 1 local « infirmerie »
- Locaux de stockage/dépôt/réserve
- Locaux techniques divers :
  - Local autocom
  - Local machinerie ascenseur
  - Local groupes frigorifiques
  - Chaufferie
  - Local pompe EC/EG
  - Local groupe électrogène
  - Local Poste EDF/Poste transformateur
  - Local TGBT
  - Local CTA 1/ CTA 2 / CTA 3
- Une salle polyvalente (« salle Robert Louis ») et ses locaux annexes (hall, vestiaires, sanitaires, etc.) qui constitue un ERP indépendant de l'établissement
- Le bâtiment abrite 2 établissements recevant du public indépendants, à savoir :
  - ❖ La salle polyvalente et ses locaux annexes (« salle Robert Louis ») situés au niveau R-1
  - ❖ Un parc de stationnement couvert, ayant une capacité d'accueil de 288 places, situé aux niveaux R-2 et R-3

## 7. DESCRIPTION SOMMAIRE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES ET DES INSTALLATIONS DE SÉCURITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT (ÉTAT PROJETÉ)

- L'établissement dispose des installations techniques et de sécurité suivantes :

<b>Désenfumage</b>	<p>Désenfumage mécanique des volumes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au niveau R-1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circulations horizontales communes</li> <li>• Aire de livraison</li> <li>• Stockage scénique de l'auditorium</li> <li>• Salle « art dramatique »</li> </ul> </li> <li>- Aux niveaux R-1/RdC : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditorium</li> </ul> </li> <li>- Au niveau RdC : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accueil « médiathèque »</li> <li>• Espace « médiathèque » : espace « section adultes/adolescents », espace « consultation », espace « périodiques »</li> </ul> </li> <li>- Au niveau R+1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Palier médiathèque</li> <li>• Espace « médiathèque » : Espace jeunesse, espace adultes/adolescents (logithèque, formation au multimédia), espace sonothèque</li> <li>• Circulations horizontales communes</li> </ul> </li> <li>- Aux niveaux R+2 et R+3 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circulations horizontales communes</li> </ul> </li> </ul>
	<p>Désenfumage naturel des volumes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au niveau RdC : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hall d'accueil/espace d'exposition (atrium)</li> </ul> </li> </ul>
	<p>Désenfumage naturel pour les 3 escaliers encloués desservant les niveaux en superstructure</p>
<b>Éclairage de sécurité</b>	Éclairage de sécurité par source centralisée
<b>Installations électriques</b>	1 groupe électrogène de 260 kVA reprenant l'ensemble des installations de sécurité et ayant également une fonction de remplacement
<b>Chauffage</b>	1 Chaufferie gaz (située au niveau R-1)
<b>Moyens de secours contre l'incendie</b>	1 système de sécurité incendie de catégorie A associé à 1 équipement d'alarme de type 1
	1 Unité de Gestion Centralisée des Issues de Secours (UGCIS)
	1 agent SIAAP présent au PCS (situé au niveau RdC à proximité de l'entrée principale de l'établissement)

Ascenseurs et monte-  
charges

4 ascenseurs et 1 monte-charge

## 8. CLASSEMENT DE L'ÉTABLISSEMENT (ARTICLES R143-19 DU CCH ET ARTICLES GN1/2 ; L1/3 ; R1/2 ; S1/2 ; W1/2)

- La classement de l'établissement, défini dans l'avis n°22-0066 de la sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP et les IGH (avis relatif à l'AT 094 080 22 01 003 du 26/01/2022), est le suivant :

ERP de types R, L, S, W de 2<sup>ème</sup> catégorie, susceptible d'accueillir 1380 personnes (au titre du personnel et du public)

- ❗ **Ce classement existant ne sera pas modifié dans le cadre du projet (les travaux prévus n'ont aucun impact sur l'effectif de l'établissement)**

## 9. NOTICE DE SÉCURITÉ - NOTICE RÉCAPITULANT LES DISPOSITIONS PRISES POUR SATISFAIRE AUX MESURES PRÉVUES PAR L'ARRÊTÉ DU 25 JUIN 1980 MODIFIÉ (ERP DU 1<sup>ER</sup> GROUPE)

### 9.1 CLASSEMENT DES ÉTABLISSEMENTS (ARTICLES GN1 À GN14)

#### 9.1.1 Classement des établissements (article GN1)

- Conformément au §8 de la présente notice, le classement de l'établissement est le suivant :

ERP de types L, R, S, W de 2<sup>ème</sup> catégorie, susceptible d'accueillir 1380 personnes (au titre du personnel et du public)

- ❗ **Ce classement existant ne sera pas modifié dans le cadre du projet (les travaux prévus n'ont aucun impact sur l'effectif de l'établissement)**

#### 9.1.2 Classement des groupements d'établissements ou établissements en plusieurs bâtiments non isolés entre eux (article GN2)

- x Sans objet.

#### 9.1.3 Classement des groupements d'établissements et des établissements en plusieurs bâtiments isolés entre eux (article GN3)

- x Sans objet.

#### 9.1.4 Procédure d'adaptation des règles de sécurité (article GN4)

- x Sans objet - Le présent dossier de demande d'autorisation d'aménager un ERP ne fait l'objet d'aucune mesure exceptionnelle prise en application de l'article R.123-13 du Code de la Construction et de l'Habitation.

#### 9.1.5 Établissement comportant des locaux de types différents (article GN5)

- Les arrêtés suivants seront considérés dans le présent projet :
  - ❖ Arrêté du 12 décembre 1984 modifié portant approbation de diverses dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public du type L « salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles, ou à usages multiples » ;

- ❖ Arrêté du 04 juin 1982 modifié portant approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public du type R « établissements d'enseignement, colonies de vacances » ;
- ❖ Arrêté du 12 juin 1995 modifié portant approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public du type S « bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives » ;
- ❖ Arrêté du 21 avril 1983 modifié portant approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public du type W « administrations, banques, bureaux ».

#### **9.1.6 Utilisations exceptionnelles des locaux (article GN6)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

#### **9.1.7 Établissements situés dans les immeubles de grande hauteur (article GN7)**

- x Sans objet - L'établissement ne constitue pas immeuble de grande hauteur.

#### **9.1.8 Principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrées lors de l'évacuation (article GN8)**

- x Sans objet - Les dispositions, prises par l'exploitant, relatives à l'évacuation des personnes en situation de handicap, dans l'ensemble de l'établissement (zones accessibles au public) sont existantes et ne sont pas modifiées dans le cadre du projet.

#### **9.1.9 Aménagement d'un établissement nouveau dans les locaux ou bâtiments existants (article GN9)**

- x Sans objet dans le cadre du présent projet.

#### **9.1.10 Application du règlement aux établissements existants (article GN10)**

- Dans le cadre du projet, les dispositions du présent règlement seront applicables aux seules parties de la construction ou des installations modifiées.

#### **9.1.11 Contrôle des établissements (articles GN11 et GN12)**

- Dans le cadre du projet, chaque matériau, chaque équipement et chaque élément de construction mis en œuvre fera l'objet d'un procès-verbal de classement de réaction et/ou de résistance au feu, délivré par un laboratoire agréé, qui sera adressé à l'organisme de contrôle agréé BUREAU VERITAS, pour avis.

#### **9.1.12 Travaux dangereux (article GN13)**

- Se référer à la note spécifique relative à l'article GN13 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié (mesures conservatoires envisagées pour permettre la non-dégradation des conditions de sécurité de l'établissement pendant les travaux), jointe en annexe de la présente notice.

#### **9.1.13 Conformité aux normes, essai de laboratoires (article GN14)**

- Dans le cadre des travaux réalisés au niveau des salles de réunion, situées au niveau Entresol et faisant l'objet du présent dossier de régularisation, les certificats de chaque matériau, chaque équipement et chaque élément de construction mis en œuvre, fera l'objet d'un certificat de conformité à la norme applicable en vigueur, qui sera adressé à l'organisme de contrôle agréé BUREAU VERITAS, pour avis.

## 9.2 GÉNÉRALITÉS (ARTICLES GE1 À GE10)

### 9.2.1 Objet (article GE1)

- Les dispositions réglementaires du Livre Deuxième Titre premier seront considérées dans le cadre du présent dossier de régularisation.

### 9.2.2 Dossier de sécurité (article GE2)

- La présente demande d'autorisation d'aménager un ERP contiendra les documents suivants
  - ❖ Une notice récapitulant les dispositions prises pour satisfaire aux mesures prévues par le règlement de sécurité (le présent document) ;
  - ❖ Un carnet de plans complet regroupant les plans suivants :
    - \* Un plan cadastral ;
    - \* Un plan de situation ;
    - \* Les plans de l'établissement à l'état existant, sur l'ensemble des niveaux ;
    - \* Les plans des niveaux impactés par le projet, à l'état existant et à l'état projeté. Ces plans comporteront, en outre, les points suivants, conformément aux dispositions de l'article DF2 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié :
      - Les emplacements des évacuations de fumée et des amenées d'air ;
      - Le tracé des réseaux aérauliques ;
      - Le tracé des réseaux aéraulique ;
      - L'emplacement des dispositifs de commande.
    - \* Les plans de zone de mise en sécurité (ZS) et de zones de détection (ZD) mis à jour, par rapport au projet prévu.
  - ❖ La note technique de désenfumage, relatives aux travaux d'amélioration des installations de désenfumage mécanique existantes, conformément aux dispositions de l'article DF2 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié ;
  - ❖ Les tableaux des « Calculs des débits de référence (état projeté) » ;
  - ❖ La note spécifique relative à l'article GN13 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié (mesures conservatoires envisagées pour permettre la non-dégradation des conditions de sécurité de l'établissement pendant les travaux) ;
  - ❖ La notice relative à l'accessibilité des personnes en situation de handicap ;
  - ❖ Le cahier des charges fonctionnel du SSI du BET OPUS'CONCEPTS.

### 9.2.3 Visite de réception (article GE3)

- Lors de la visite de réception effectuée par le groupe de visite de la Préfecture de Police, les documents suivants seront communiqués :
  - ❖ Le registre de sécurité de l'établissement ;
  - ❖ Les rapports de l'organisme agréé désigné et des personnes chargées des vérifications techniques imposées par le règlement.

#### **9.24 Visites périodiques (article GE4)**

- Pour mémoire : l'établissement doit être visité par la commission de sécurité tous les 3 ans conformément à la fréquence fixée par le présent article du règlement.

#### **9.25 Avis relatif au contrôle de la sécurité (article GE5)**

- Pour mémoire : un « avis » relatif au contrôle de la sécurité est affiché de façon apparente près des de l'entrée principale de l'établissement.

#### **9.26 Vérifications techniques (article GE6)**

- Dans le cadre du projet, les vérifications techniques seront effectuées par l'organisme de contrôle agréé BUREAU VERITAS.

#### **9.27 Vérifications techniques assurées par des organismes agréés par le ministre de l'Intérieur (articles GE7 à GE9)**

- Dans le cadre du projet, l'organisme de contrôle agréé BUREAU VERITAS s'assurera des vérifications en cours d'exécution et transmettra son RVRAT, en fin de travaux.

#### **9.28 Vérifications techniques pouvant être assurés par des techniciens compétents (article GE10)**

- Dans le cadre du projet, les vérifications techniques des débits des zones de désenfumage, impactées par les travaux d'amélioration prévus, seront assurées par le titulaire contractant du Lot Désenfumage mécanique.
- Les vérifications seront réalisées conformément aux référentiels réglementaires suivant :
  - ❖ L'instruction technique n°246 relative au désenfumage dans les ERP, en date du 04/05/1982 ;
  - ❖ L'annexe F (normative) « Aspects aérauliques des installations de désenfumage mécanique » de la norme NF S 61-932 (décembre 2024) ;
  - ❖ L'annexe C (normative) « Essais fonctionnels du CMSI » de la norme NF S61-933 (décembre 2022) ;
  - ❖ L'annexe H (normative) « Essais fonctionnels : SMSI - Désenfumage mécanique » de la norme NF S61-933 (décembre 2022) ;
  - ❖ L'annexe N (normative) « Aspects aérauliques de la fonction de désenfumage mécanique » de la norme NF S61-933 (décembre 2022).

### **9.3 CONSTRUCTION (ARTICLES CO1 À CO61)**

#### **9.3.1 Conception et desserte des bâtiments (articles CO1 à CO5)**

- x Sans objet - La conception et la desserte de l'établissement sont existantes et ne seront pas modifiées dans le cadre du projet.

#### **9.3.2 Isolement par rapport aux tiers (articles CO6 à CO10)**

- x Sans objet - Les conditions d'isolement par rapport aux établissements tiers sont existantes et ne seront pas modifiées dans le cadre du projet.

#### **9.3.3 Résistance au feu des structures (articles CO11 à CO15)**

- Dans le cadre du projet (travaux de calfeutrement/rebouchages mis en œuvre au droit des percements et trous réalisés), la restitution du degré coupe-feu des planchers et parois existants, au droit des percements et des trous réalisés, sera assurée par la pose de mortier de résine ou de plâtre, suivant la nature des ouvrages existants impactés.

### 9.3.4 Couvertures (articles C016 à C018)

- x Sans objet - La couverture de l'établissement est existante et ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.

### 9.3.5 Façades (articles C019 à C022)

- x Sans objet - Les façades de l'établissement sont existantes et ne seront pas modifiées dans le cadre du projet.

### 9.3.6 Distribution intérieure et compartimentage (articles C023 à C026)

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives ci-après seront prévues et respecteront les dispositions exigées réglementairement aux articles C023 et C024 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié :
  - ❖ Au niveau R+1 :
    - \* Le recoupement de la « circulation service culturel de la médiathèque » en 2 circulations (« circulation service culturel de la médiathèque 1 » / « circulation service culturel de la médiathèque 2 »), permettant :
      - De recouper une circulation horizontale commune existante ayant une longueur de 31,7 m ;
      - D'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés.
    - \* Les travaux prévus, relatifs à ce recoupement, seront les suivants :
      - La fourniture et la pose d'une imposte en plâtrerie REI 60, de classe de réaction au feu A1 ;
      - La fourniture et la pose d'un bloc-porte DAS à deux vantaux avec oculus, à double action, EI 30.
  - ❖ Au niveau R+2 :
    - \* Le recoupement de la « circulation formation musicale » en 2 circulations (« circulation formation musicale 1 » / « circulation formation musicale 2 »), permettant :
      - De recouper une circulation horizontale commune existante ayant une longueur de 31,7 m ;
      - D'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés.
    - \* Les travaux prévus, relatifs à ce recoupement, seront les suivants :
      - La fourniture et la pose de meneaux et d'une imposte en plâtrerie REI 60 ;
      - La fourniture et la pose d'un bloc-porte DAS à deux vantaux avec oculus, à double action, EI 30.
  - ❖ Au niveau R+3 :
    - \* Le recoupement de la « circulation studios » en 2 circulations (« circulation studios 1 » / « circulation studios 2 »), permettant d'obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et de réaliser un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés ;
    - \* Les travaux relatifs à ce recoupement sont les suivants :
      - La fourniture et la pose d'une imposte en plâtrerie REI 60 ;
      - La fourniture et la pose d'un bloc-porte DAS à deux vantaux avec oculus, à double action, EI 30.

- ❖ Les impostes de recoupement des combles des circulations horizontales communes impactées, décrites précédemment, seront montées, à chaque niveau impacté, jusqu'en sous-face du plancher haut existant.

### **9.3.7 Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers (articles CO27 à CO29)**

- Les locaux non accessibles au public et les locaux à risques particuliers de l'établissement sont existants et ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.
- Dans le cadre du projet (travaux de calfeutrement/rebouchages mis en œuvre au droit des percements et trous réalisés), la restitution du degré coupe-feu des planchers et parois existants des locaux à risques particuliers, au droit des percements et des trous réalisés, sera assurée, le cas échéant, par la pose de mortier de résine ou de plâtre, suivant la nature des ouvrages existants impactés.

### **9.3.8 Conduits et gaines (articles CO30 à CO33)**

- x Sans objet - Les conduites d'eau en charge ou d'eau usée existantes et les monte-charges existants de l'établissement ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

### **9.3.9 Dégagements (articles CO34 à CO60)**

#### **9.3.9.1 Terminologie - Conception des dégagements (articles CO34 et CO35)**

- x Sans objet - La conception des dégagements de l'établissement est existante et ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.

#### **9.3.9.2 Unités de passage, largeur de passage (article CO36)**

- x Sans objet - La conception des dégagements de l'établissement est existante et ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.

#### **9.3.9.3 Saillies et dépôts (article CO37)**

- x Sans objet - La conception des dégagements de l'établissement est existante et ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.

#### **9.3.9.4 Calcul des dégagements (article CO38)**

- x Sans objet - La conception des dégagements de l'établissement et l'effectif de l'établissement sont existants et ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

#### **9.3.9.5 Calcul des dégagements des locaux recevant du public installé en sous-sol (article CO39)**

- x Sans objet - La conception des dégagements des locaux existants recevant du public, installés en sous-sol, et l'effectif admissible dans ces derniers, sont existants et ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

#### **9.3.9.6 Enfouissement maximal (article CO40)**

- x Sans objet - La conception des dégagements des locaux existants recevant du public, installés en sous-sol, et l'effectif admissible dans ces derniers, sont existants et ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

#### **9.3.9.7 Dégagements accessoires et supplémentaires (article CO41)**

- x Sans objet - Les dégagements accessoires et/ou supplémentaires de l'établissement sont existants et ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

### 9.3.9.8 Balisage des dégagements (article CO42)

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives suivantes seront prévues :
  - ❖ Au droit de chaque bloc-porte de recoupement de circulations horizontales communes, prévus aux niveaux R+1 / R+2 / R+3 : la fourniture et la pose de 2 blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES) de part et d'autre de chaque nouveau bloc-porte (y compris leur intégration dans le circuit d'éclairage existant) ;
  - ❖ Au niveau R-1 : la fourniture et la pose d'un bloc autonome d'éclairage de sécurité (BAES), en imposte de la porte d'accès au local TGS.
- Ces nouveaux blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES) seront balisés conformément à la norme NF X 08-003.
- Le balisage des autres dégagements de l'établissement est existant et ne sera pas modifié dans le cadre du projet.

### 9.3.9.9 Répartition des sorties, distances maximales à parcourir (article CO43)

- x Sans objet - La conception des dégagements de l'établissement est existante et ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.

### 9.3.9.10 Caractéristiques des blocs-portes (article CO44)

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives suivantes seront respectées pour les blocs-portes de recoupement de circulations horizontales communes, prévus aux niveaux R+1 / R+2 / R+3 :
  - ❖ La largeur de passage offerte de chaque bloc-porte sera au moins égale à l'une de celles définies aux articles CO36 et CO38 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié, avec une tolérance négative de 5% ;
  - ❖ Chaque bloc-porte (bloc-porte à double action) sera équipé d'une partie vitrée (oculus rectangulaire) à hauteur de vue. Le vitrage de chaque oculus sera transparent.

### 9.3.9.11 Manœuvre des portes (article CO45)

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives suivantes seront respectées pour les blocs-portes de recoupement de circulations horizontales communes, prévus aux niveaux R+1 / R+2 / R+3 :
  - ❖ Les blocs-portes, lorsqu'ils sont en position de sécurité (blocs-portes DAS), pourront s'ouvrir par simple poussée ;
  - ❖ Les blocs-portes seront prévus en va-et-vient (ils pourront être utilisés dans les 2 sens pour gagner une sortie vers l'extérieur).

### 9.3.9.12 Portes des issues de secours (article CO46)

- x Sans objet - Les portes des issues de secours de l'établissement sont existantes et ne seront pas modifiées dans le cadre du projet.

### 9.3.9.13 Portes à fermeture automatique (article CO47)

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives suivantes seront respectées pour les blocs-portes de recoupement de circulations horizontales communes, prévus aux niveaux R+1 / R+2 / R+3 :

- ❖ Ces blocs-portes seront prévus à fermeture automatique (blocs-portes DAS), asservis au système de sécurité incendie existant et conformes à la norme NF S 61-937 ;
- ❖ Ces blocs-portes comporteront chacun, sur la face apparente, en position d'ouverture, une plaque signalétique bien visible portant en lettres blanches sur fond rouge, ou vice-versa, la mention « Porte coupe-feu. - Ne mettez pas d'obstacle à la fermeture » ;
- ❖ La fermeture de ces blocs-portes sera asservie à la détection automatique d'incendie présente dans chaque circulation horizontale commune de l'établissement (l'établissement étant considéré comme une seule zone de compartimentage (ZC) - Se référer au Cahier des Charges Fonctionnel du SSI du BET OPUS'CONCEPTS joint également au présent dossier de sécurité).

#### **9.3.9.14 Portes de types spéciaux (article C048)**

- x Sans objet - L'établissement ne dispose d'aucune porte de type spécial.

#### **9.3.9.15 Escaliers (articles C049 à C056)**

- x Sans objet - La répartition et la conception des escaliers de l'établissement sont existantes et ne seront pas modifiées dans le cadre du projet.

#### **9.3.9.16 Espace d'attente sécurisés (articles C057 à C060)**

- x Sans objet - Les dispositions, prises par l'exploitant, relatives à l'évacuation des personnes en situation de handicap, dans l'ensemble de l'établissement (zones accessibles au public) sont existantes et ne sont pas modifiées dans le cadre du projet.

#### **9.3.9.17 Tribunes et gradins non démontables (article C061)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

### **9.4 AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR, DÉCORATION ET MOBILIER (ARTICLES AM1 À AM20)**

#### **9.4.1 Produits et matériaux de parois (article AM2)**

- Dans le cadre du projet :
  - ❖ Les parois existantes, non modifiées dans le cadre du projet, sont en maçonnerie ou en plâtrerie ou en béton armé ;
  - ❖ Les parois existantes, impactées par le projet, sont en plâtre ou en maçonnerie ou en béton armé ;
  - ❖ Les parois mises en œuvre, dans le cadre du projet, seront en plâtre.

#### **9.4.2 Parois des dégagements protégés (article AM3)**

- Dans le cadre du projet :
  - ❖ Les parois des circulations horizontales communes des niveaux R+1 / R+2 / R+3 (circulations enclouées désenfumées) (parois existantes impactées par le projet ou mises en œuvre dans le cadre du projet) sont classées C-s3, d0 ou de catégorie M2 ;
  - ❖ Les faux-plafonds prévus déposés et reposés, dans les zones impactées par les travaux, situées aux niveaux R+1 / R+2 / R+3, sont des faux-plafonds en dalles minérales 600 mm x 600 mm sur ossatures. Ces derniers sont classés B-s2, d0 ou de catégorie M1.

**9.4.3 Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux (article AM4)**

- x Sans objet - Les parois verticales des dégagements non protégés et des locaux de l'établissement sont existantes et ne seront pas modifiées dans le cadre du projet.

**9.4.4 Plafonds des dégagements non protégés et des locaux (article AM5)**

- x Sans objet - Les plafonds des dégagements non protégés et des locaux de l'établissement sont existants et ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

**9.4.5 Parties transparentes ou translucides incorporées dans les plafonds suspendus ou tendus des dégagements non protégés et des locaux (article AM6)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

**9.4.6 Sols des dégagements non protégés et des locaux (article AM7) :**

- x Sans objet - Les sols des dégagements non protégés et des locaux de l'établissement sont existants et ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

**9.4.7 Produits d'isolation (article AM8)**

- x Sans objet - Les produits d'isolation de l'établissement, présents en parois verticales, en plafond ou en toiture, sont existants et ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

**9.4.8 Éléments de décoration (articles AM9 et AM10)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

**9.4.9 Tentures, portières, rideaux, voilages cloisons coulissantes ou repliables (articles AM11 et AM14)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

**9.4.10 Gros mobilier, agencement principal, planchers légers surélevés (articles AM15 à AM18)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

**9.4.11 Arbres de Noël et décorations florales (article AM19)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

**9.4.12 Éléments à vocation décorative (articles AM19 et AM20)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

**9.5 DÉSENFUMAGE (ARTICLES DF1 À DF10 - INSTRUCTIONS TECHNIQUES N°246)****9.5.1 Objet du désenfumage (article DF1)**

- Les travaux d'amélioration des installations de désenfumage mécanique de l'établissement sont décrits au §5.1 de la présente notice.
- Les améliorations prévues apportées au système de désenfumage mécanique existant, dans les ZF impactées, aura pour objet d'extraire, en début d'incendie, une partie des fumées et des gaz de combustion afin de maintenir praticables les cheminements destinés à l'évacuation du public, en respectant les dispositions constructives définies par l'instruction technique n°246 relative au désenfumage dans les ERP, en date du 04/05/1982.
- Ces améliorations permettront de concourir également à limiter la propagation de l'incendie et à faciliter l'intervention des services de secours.

## 9.5.2 Documents à fournir (article DF2)

- Les documents suivants, relatifs aux installations de désenfumage, seront joints à la présente demande d'autorisation d'aménager un ERP, en application de l'article GE2 §2 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié :
  - ❖ Les plans des niveaux impactés par le projet, à l'état existant et à l'état projeté. Ces plans comporteront, en outre, les points suivants :
    - \* Les emplacements des évacuations de fumée et des amenées d'air ;
    - \* Le tracé des réseaux aérauliques ;
    - \* Le tracé des réseaux aéraulique ;
    - \* L'emplacement des dispositifs de commande.
  - ❖ La note technique de désenfumage relative aux travaux d'amélioration des installations de désenfumage mécanique existantes ;
  - ❖ Les tableaux des « Calculs des débits de référence (état projeté) ».

## 9.5.3 Principes de désenfumage (article DF3)

### 9.5.3.1 Principe de désenfumage des zones de désenfumage impactées par le projet

- Dans le cadre du projet, les installations de désenfumage des zones de désenfumage, citées ci-après, seront améliorés (cf. §5.1 de la présente notice) :
  - ❖ Zone de désenfumage ZF 01 (zone de mise en sécurité existante) ;
  - ❖ Zone de désenfumage ZF 02 (zone de mise en sécurité existante) ;
  - ❖ Zone de désenfumage ZF 03 (zone de mise en sécurité existante) ;
  - ❖ Zone de désenfumage ZF 06 (zone de mise en sécurité existante) ;
  - ❖ Zone de désenfumage ZF 08 (zone de mise en sécurité existante) ;
  - ❖ Zone de désenfumage ZF 09 (zone de mise en sécurité existante, modifiée dans le cadre du projet, n'intégrant que les espaces existants suivants : la « Circulation Bureau » (niveau R+1), la « Circulation Passerelle (niveau R+1) et la « Médiathèque » (niveau RdC)) ;
  - ❖ Zone de désenfumage ZF 11 (zone de mise en sécurité existante) ;
  - ❖ Zone de désenfumage ZF 12 (zone de mise en sécurité existante) ;
  - ❖ Zone de désenfumage ZF 15 (nouvelle zone de mise en sécurité, créée dans le cadre du projet à l'issue de la redéfinition de la zone de désenfumage existante ZF 09, afin de permettre une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés) (cette nouvelle zone de mise en sécurité intégrera les espaces existants suivants : l'« Accueil médiathèque » et le « Palier médiathèque »).
- Le désenfumage, dans ces zones de mise en sécurité, s'effectue par balayage de l'espace :
  - ❖ Soit par apport d'air neuf mécanique (soufflage mécanique) et évacuation des fumées mécanique (extraction mécanique) ;
  - ❖ Soit par apport d'air neuf naturel (amenée d'air naturelle) et évacuation des fumées mécanique (extraction mécanique).

### 9.5.3.2 Alimentation électrique des installations de désenfumage impactées par le projet

- La distribution électrique générale existante est la suivante :
  - ❖ Le TGBT existant est situé au niveau R-1. Ce dernier est alimenté par 2 transformateurs de 630 kVA ;
  - ❖ Le TGS existant est alimenté depuis le TGBT existant, ainsi que par le groupe électrogène existant de l'établissement. Il est alimenté via un transformateur d'isolement depuis le TGBT. Le régime de neutre existant, en aval du transformateur d'isolement, est le régime IT ;
  - ❖ Ce TGS alimente les tableaux divisionnaires existants TD DSF LT04 et TD DSF LT05, situés en toiture-terrasse (ces tableaux alimentant les ventilateurs de désenfumage impactés par le projet).
- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives existantes seront prévues :
  - ❖ La dépose et la mise en décharge spécialisée des équipements suivants :
    - \* En tranche ferme : le transformateur d'isolement du local TGS, le TGS existant, les protections électriques existantes impactées, le câblage associé ;
    - \* En tranche conditionnelle : les chemins de câble existants situés en toiture-terrasse et le câblage associé.
  - ❖ Concernant le TGBT existant (TGBT conservé dans le cadre du projet) :
    - \* Le remplacement de la protection existante, alimentant le TGS existant via le transformateur d'isolement NS400N STR23SE 400A, par un disjoncteur NSX400N Micrologic 2.3 4P4D ;
    - \* La fourniture et la pose de nouvelles liaisons de câble vers le nouveau TGS en câble unipolaire cuivre CR1-C1- 3x1x240mm<sup>2</sup> + 1x240mm<sup>2</sup> + 1x95 mm<sup>2</sup> ;
    - \* Les consignations des cellules HTA existantes, lors de la réalisation de ces travaux.
  - ❖ Concernant le TGS, dédié à l'alimentation des équipements participant à la sécurité (TGS existant remplacé dans le cadre du projet) :
    - \* La dépose et la mise en décharge spécialisée des équipements suivants : le TGS existant, le transformateur d'isolement existant ;
    - \* La fourniture et la pose d'un TGS du type PrismaSet de chez Schneider Electric (ce TGS aura un indice de service 211 et de forme 2b). Le régime de neutre sera TN-S :
      - Le TGS sera alimenté depuis le TGBT avec une sélectivité totale. La liaison sera réalisée en câble CR1-C1 ;
      - Il sera équipé d'un inverseur de source motorisé, permettant son alimentation depuis le groupe électrogène existant. L'ensemble des protections depuis la source de sécurité aura une sélectivité totale. La liaison existante, depuis le GE, est réalisée en câble CR1-C1 et sera conservée dans le cadre du projet ;
      - Le TGS reprendra l'intégralité des protections existantes.
  - ❖ Concernant les protections existantes :

- \* Le remplacement des organes de coupure existants pour l'alimentation des nouveaux ventilateurs de désenfumage :
  - Au niveau du TD DSF LT04 :
    - Le déport de la protection d'alimentation du moteur DE08 vers le TGS, comprenant :
      - La création d'un départ NSX100F Micrologic 2.2M 80A ;
      - La dépose de la protection existante dans l'armoire TD DSF LT04.
    - Le déport de la protection d'alimentation du moteur DE06 vers le TGS, comprenant :
      - La création d'un départ NSX100F Micrologic 2.2M 50A ;
      - La dépose de la protection existante dans l'armoire TD DSF LT04.
  - Au niveau du TD DSF LT05 :
    - Le remplacement des protections suivantes :
      - Départ DS02 GV2-LE08 4A 3P3D par un iC60LMA 12.5A 3P3D en lieu et place de l'existant ;
      - Départ DE09 GV2-L14 10A 3P3D par un iC60LMA 12.5A 3P3D en lieu et place de l'existant.
- ❖ Concernant le groupe électrogène existant :
  - \* Le remplacement de la protection existante du GE alimentant le TGS par un disjoncteur NSX400N Micrologic 2.3 400A 4P4D. Le régime de neutre sera en TN-S ;
  - \* La conservation du câblage existant associé.
- ❖ Concernant les alimentations des nouveaux ventilateurs de désenfumage :
  - \* Le remplacement de la liaison 4G35 CR1-C1 existante entre le TD DSF LT04 et le Moteur DE08, en toiture-terrasse ;
  - \* La création d'une nouvelle liaison en 4G25 CR1-C1 depuis le TGS situé au R-1, jusqu'au coffret de relaying du moteur de désenfumage DE08, situé en toiture-terrasse ;
  - \* Le remplacement de la liaison 4G4 CR1-C1 existante entre le TD DSF LT04 et le Moteur DE06, en toiture-terrasse ;
  - \* La création d'une nouvelle liaison en 4G16 CR1-C1 depuis le TGS situé au niveau R-1, jusqu'au coffret de relaying sur moteur de désenfumage DE06, situé en toiture-terrasse ;
  - \* La création d'une nouvelle liaison en 4G16 CR1-C1 pour l'alimentation du moteur DS02, depuis le TD DSL LT05, en toiture-terrasse ;
  - \* La création d'une nouvelle liaison en 4G16 CR1-C1 pour l'alimentation du moteur DE09, depuis le TD LT DSL LT05, en toiture-terrasse ;
  - \* Les liaisons en toiture-terrasse seront réalisées sous gaine ICTA dans les chemins de câble existants.

- ❖ En tranche conditionnelle : le remplacement de l'ensemble des alimentations des ventilateurs de désenfumage existants en câble CR1-C1 dans les nouveaux chemins de câble capotés
- Dans le cadre des travaux relatifs à l'Électricité CFO, tous les câbles nouveaux câbles d'alimentations seront prévus de type en câble FR-N1X6G3 (réaction au feu Cca s2 d2 a2). Les câbles alimentant les équipements dédiés à la sécurité sont du type CR1.

### **9.5.3.3 Arrêt de la ventilation de confort (hors VMC) lors d'un processus de désenfumage dans les zones impactées**

- Conformément aux dispositions définies dans le cahier des charges fonctionnel du SSI établi par le BET OPUS'CONCEPTS (document joint au dossier de sécurité), le fonctionnement de la ventilation de confort est interrompu lors du fonctionnement du désenfumage chaque ZF impactée (disposition constructive existante non modifiée dans le cadre du projet).

## **9.5.4 Application (article DF4)**

- Les dispositions du chapitre IV du Titre Premier du Livre II<sup>e</sup> du règlement de sécurité seront applicables dans le cadre du projet.
- Les matériels relatifs aux installations de désenfumage prévues, dans le cadre du projet, seront conformes aux textes et normes en vigueur et seront admis à la marque NF.

## **9.5.5 Désenfumage des escaliers (article DF5)**

- Les 3 escaliers de l'établissement, desservant les niveaux en superstructure, sont encloués et mis à l'abri des fumées (désenfumage naturel) (dispositions constructives existantes non modifiées dans le cadre du projet) :
  - ❖ Présence d'un dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC) en partie haute de chaque cage d'escalier
  - ❖ Présence d'un dispositif de commande manuelle en pied de chaque cage de chaque d'escalier.
- Les escaliers, desservant le niveau R-1, ne sont pas désenfumés (dispositions constructives existantes non modifiées dans le cadre du projet).
- Dans le cadre du projet, au niveau de l'escalier existant non encloué, desservant l'« Accueil Médiathèque » (au niveau RdC) et le « Palier Médiathèque (au niveau R+1) (nouvelle zone de mise en sécurité ZF 15 prévue dans le cadre du projet), un écran de cantonnement, SF<sup>0</sup>¼H ou DH 30, en matériau de catégorie M1 ou B-s3, d0, sera mis en œuvre au niveau RdC.

## **9.5.6 Désenfumage des circulations horizontales enclouées et des Hall accessibles au public (article DF6)**

### **9.5.6.1 Désenfumage des circulations horizontales enclouées de l'établissement**

#### **9.5.6.1.1 État existant**

- Les circulations existantes, citées ci-après, impactées par le projet, sont désenfumées mécaniquement (dispositions constructives existantes non modifiées dans le cadre du projet).
- Ces circulations sont désenfumées mécaniquement conformément aux dispositions du §1 de l'article DF6 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié et conformément aux dispositions du §5.2.3. de l'instruction technique n°246, en

date du 04/05/1982, relatives au « Désenfumage mécanique des circulations horizontales enclouées » (le principe et la conception du désenfumage de ces circulations, sont existants et ne sont pas modifiés dans le cadre du projet (cf. §4.1 de la présente notice)).

Niveaux	Désignation	Zone de désenfumage
<b>R-1</b>	Circulation Sous-sol	<b>ZF 12</b>
	Circulation sanitaire	
<b>R+1</b>	Circulation bureaux	<b>ZF 09</b>
	Circulation passerelle	
<b>R+1</b>	Circulation de la direction	<b>ZF 06</b>
	Circulation service culturel de la médiathèque	
<b>R+2</b>	Circulation conservatoire	<b>ZF 02</b>
	Circulation services des associations	
	Circulation services administratifs	
	Circulation formation musicale	
<b>R+3</b>	Circulation pratique instrumentale	<b>ZF 01</b>
	Circulation studio de travail	
	Circulation studios	
	Circulation conservatoire	

#### 9.5.6.1.2 État projeté

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives ci-après seront réalisées afin d’obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés :
  - ❖ Au niveau R+1 :
    - \* Le recoupement de la « circulation service culturel de la médiathèque » en 2 circulations (« circulation service culturel de la médiathèque 1 » / « circulation service culturel de la médiathèque 2 ») ;
    - \* La fourniture et la pose d’un volet tunnel horizontal motorisé CF°1H au niveau du plénum de la « circulation passerelle », comprenant également la création de conduits de désenfumage horizontaux de type PROMATECT®-L500, EI 60.
  - ❖ Au niveau R+2 : le recoupement de la « circulation formation musicale » en 2 circulations (« circulation formation musicale 1 » / « circulation formation musicale 2 ») ;

- ❖ Au niveau R+3 : le recouplement de la « circulation studios » en 2 circulations (« circulation studios 1 » / « circulation studios 2 »).
- À l'issue des travaux, les circulations horizontales encloisonnées, désenfumées mécaniquement, seront les suivantes :

Niveaux	Désignation	Zone de désenfumage
<b>R-1</b>	Circulation Sous-sol	<b>ZF 12</b>
	Circulation sanitaire	
<b>R+1</b>	Circulation bureaux	<b>ZF 09</b>
	Circulation passerelle	
<b>R+1</b>	Circulation de la direction	<b>ZF 06</b>
	Circulation service culturel de la médiathèque 1	
	Circulation service culturel de la médiathèque 2	
<b>R+2</b>	Circulation conservatoire	<b>ZF 02</b>
	Circulation services des associations	
	Circulation services administratifs	
	Circulation formation musicale 1	
	Circulation formation musicale 2	
<b>R+3</b>	Circulation pratique instrumentale	<b>ZF 01</b>
	Circulation studio de travail	
	Circulation studios 1	
	Circulation studios 2	
	Circulation conservatoire	

- Pour ces circulations horizontales encloisonnées impactées par le projet, les débits de référence, qui seront atteints à l'issue des travaux, sont indiqués dans le document « Calculs des débits de référence (état projeté) », joint en annexe de la présente notice.

### 9.5.6.2 Désenfumage des circulations horizontales encloisonnées de l'établissement dans les conditions prévues pour les « Locaux »

#### 9.5.6.2.1 État existant

- Les circulations existantes, citées ci-après, impactées par le projet, sont désenfumées mécaniquement (dispositions constructives existantes non modifiées dans le cadre du projet).
- Ces circulations sont désenfumées mécaniquement conformément aux dispositions du §2 de l'article DF6 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié et

conformément aux dispositions du §6.3. de l’instruction technique n°246, en date du 04/05/1982, relatives au « Désenfumage mécanique des locaux » (le principe et la conception du désenfumage de ces circulations, sont existants et ne sont pas modifiés dans le cadre du projet (cf. §4.1 de la présente notice)).

Niveaux	Désignation	Zone de désenfumage
<b>R-1</b>	Foyer salle d’art dramatique	<b>ZF 12</b>
<b>RdC</b>	Accueil médiathèque	<b>ZF 09</b>
<b>R+1</b>	Palier médiathèque	<b>ZF 09</b>
<b>R+1</b>	Circulation Passerelle	<b>ZF 09</b>
<b>R+2</b>	Hall du conservatoire	<b>ZF 02</b>
<b>R+3</b>	Palier ascenseurs circulation conservatoire	<b>ZF 01</b>

#### 9.5.6.2.2 État projeté

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives ci-après seront réalisées afin d’obtenir une meilleure répartition des débits de soufflage/extraction au niveau des VB/VH impactés et un meilleur équilibrage des réseaux aérauliques associés :
  - ❖ Au niveau R+1 : la fourniture et la pose d’un volet tunnel horizontal motorisé CF°1H au niveau du plénum du « palier médiathèque », comprenant également la création de conduits de désenfumage horizontaux de type PROMATECT®-L500, EI 60 ;
  - ❖ La redéfinition de la zone de désenfumage ZF 09 existante en une nouvelle zone de désenfumage ZF 09 et une nouvelle zone de désenfumage ZF 15 :
    - \* La modification de la zone de désenfumage ZF 09 existante incluant, à l’état projeté, uniquement la « circulation bureau » (niveau R+1), la « circulation passerelle » (niveau R+1) et la « Médiathèque » (niveau RdC) ;
    - \* La création d’une nouvelle zone de désenfumage ZF15 incluant, à l’état projeté, l’« Accueil médiathèque » (niveau RdC) et le « Palier médiathèque » (niveau R+1).
- À l’issue des travaux, les circulations horizontales enclouées, désenfumées mécaniquement dans les conditions prévues pour les « locaux », seront les suivantes :

Niveaux	Désignation	Zone de désenfumage
<b>R-1</b>	Foyer salle d’art dramatique	<b>ZF 12</b>
<b>RdC</b>	Accueil médiathèque	<b>ZF 15</b>

Niveaux	Désignation	Zone de désenfumage
R+1	Palier médiathèque	ZF 15
R+1	Circulation Passerelle	ZF 09
R+2	Hall du conservatoire	ZF 02
R+3	Palier ascenseurs circulation conservatoire	ZF 01

- Pour ces circulations horizontales encloisonnées impactées par le projet (circulations désenfumées mécaniquement dans les conditions prévues pour les « locaux »), les débits de référence, qui seront atteints à l'issue des travaux, sont indiqués dans le document « Calculs des débits de référence (état projeté) », joint en annexe de la présente notice.

### 9.5.7 Désenfumage des locaux accessibles au public (article DF7)

- Les locaux existants, cités ci-après, impactés par le projet, sont désenfumés mécaniquement (dispositions constructives existantes non modifiées dans le cadre du projet).
- Ces locaux sont désenfumés mécaniquement conformément aux dispositions de l'article DF7 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié et conformément aux dispositions du §6.3. de l'instruction technique n°246, en date du 04/05/1982, relatif au « Désenfumage mécanique des locaux » (le principe et la conception du désenfumage de ces locaux, sont existants et ne sont pas modifiés dans le cadre du projet (cf. §4.1 de la présente notice)).

Niveaux	Désignation	Zone de désenfumage
R-1	Salle d'art dramatique	ZF 12
RdC	Médiathèque	ZF 09
R-1	Auditorium	ZF 08
R+1	Formation multimédia	ZF 04
R+1	Sonothèque	ZF 04
R+1	Archives patrimoine	ZF 03
R+1	Archives municipales	ZF 03
R+1 R+2	Espace jeunesse	ZF 03

- Pour ces locaux impactés par le projet, les débits de référence, qui seront atteints à l'issue des travaux, sont indiqués dans le document « Calculs des débits de référence (état projeté) », joint en annexe de la présente notice.

### 9.5.8 Désenfumage des compartiments (article DF8)

- ✘ Sans objet (le mode de distribution de l'établissement est le cloisonnement traditionnel).

### 9.5.9 Entretien et exploitation (article DF9)

- x Sans objet - Disposition existante non modifiée dans le cadre du projet (l'entretien des installations de désenfumage est réalisé par une société qualifiée et compétente, missionnée par l'exploitant).

### 9.5.10 Vérifications techniques (article DF10)

- x Sans objet - Dispositions existantes non modifiées dans le cadre du projet :
  - Les installations de désenfumage sont vérifiées dans les conditions prévues aux articles GE 6 à GE 10 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié ;
  - La périodicité des vérifications est d'un an et porte sur les points suivants :
    - Le fonctionnement des commandes manuelles et automatiques ;
    - Le fonctionnement des volets et ouvrants de désenfumage ;
    - La fermeture des éléments mobiles de compartimentage participant à la fonction désenfumage ;
    - Le fonctionnement des ventilateurs de désenfumage de soufflage et d'extraction ;
    - Les mesures de débits et de vitesses.
  - Les vérifications relative à la triennale SSI-Désenfumage (effectuée tous les 3 ans) est réalisée par un organisme de contrôle agréé, missionné par l'exploitant.

## 9.6 CHAUFFAGE, VENTILATION, RÉFRIGÉRATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE (ARTICLES CH1 À CH58)

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives suivantes seront réalisées :
  - ❖ Le dévoiement d'un conduit d'air neuf existant DN315, située en plénum de la « Circulation service culturel de la médiathèque » située au niveau R+1 (travaux de dévoiement nécessaire pour la mise en place d'une imposte EI60 et d'un bloc-porte de recoupement DAS EI30) ;
  - ❖ La dépose/repose d'un conduit existant DN400 et d'un conduit existant de dimensions 300 mm (l) x 300 mm (ht), situés en plénum de la « Circulation Formation musicale » située au niveau R+2 (travaux de dépose/repose nécessaire pour la mise en place d'une imposte et de meneaux EI60 et d'un bloc-porte de recoupement DAS EI30).
- Dans le cadre de ces travaux, les nouveaux conduits aérauliques prévus, à l'exception des joints, seront classés M0 ou A2-s1, d0.

## 9.7 INSTALLATIONS DE GAZ (ARTICLES GZ1 À GZ30)

- x Sans objet dans le cadre du projet.

## 9.8 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES (ARTICLES EL1 À EL23)

- Dans le cadre du projet, les installations électriques suivantes seront mise en place :
  - ❖ L'alimentation électrique des installations de désenfumage impactées par le projet (cf. §9.5.3.2 de la présente notice) ;
  - ❖ L'alimentation électrique de l'éclairage de sécurité prévu au droit de chaque bloc-porte de recoupement de circulations horizontales communes, prévus aux niveaux R+1 / R+2 / R+3, ainsi qu'au droit du bloc-porte d'accès au local TGS (niveau R-1) (cf. §9.9 de la présente notice) ;

- ❖ L'alimentation électrique de l'éclairage normal prévu au niveau du local TGS (niveau R-1) (cf. §9.9 de la présente notice).
- Les installations électriques prévues seront réalisées :
  - ❖ Conformément aux dispositions des articles EL de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié ;
  - ❖ Conformément au décret 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques et des décrets et normes auxquels il fait référence.

### **9.9 ÉCLAIRAGE (ARTICLES EC1 À EC15)**

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives suivantes seront réalisées :
  - ❖ Au droit de chaque bloc-porte de recoupement prévus aux niveaux R+1 / R+2 / R+3, la fourniture et la pose de 2 blocs autonomes d'éclairage de sécurité plafonniers en drapeau (dite les références existantes), de part et d'autre de chaque nouveau bloc-porte (y compris leur intégration dans le circuit d'éclairage existant) ;
  - ❖ Au niveau du local TGS (niveau R-1), la fourniture et la pose des éclairages normaux et de sécurité suivants :
    - \* La fourniture et la pose d'un éclairage étanche mural ;
    - \* La création d'une commande d'éclairage par détection de présence ;
    - \* La fourniture et la pose d'un BAES, en imposte de la porte d'accès au TGS.
- Dans le cadre des travaux, les dispositions constructives suivantes seront respectées :
  - ❖ Les luminaires fixes mis en place seront conformes aux normes de la série NF EN 60598 les concernant ;
  - ❖ Les appareils d'éclairage fixes mis en place seront reliés aux éléments stables de la construction ;
  - ❖ L'éclairage de sécurité d'évacuation mis en œuvre sera assuré par des blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES). Les foyers lumineux de l'éclairage d'évacuation auront un flux lumineux d'au-moins 45 lumens.

### **9.10 ASCENSEURS, ESCALIERS MÉCANIQUES ET TROTTOIRS ROULANTS (ARTICLES AS1 À AS11)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

### **9.11 INSTALLATIONS DE CUISSON (ARTICLES GC1 À GC22)**

- x Sans objet dans le cadre du projet.

### **9.12 MOYENS DE SECOURS (ARTICLES MS1 À MS75)**

#### **9.12.1 Moyens d'extinction (MS1 à MS40)**

- x Sans objet - Les moyens d'extinction de l'établissement sont existants et ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

#### **9.12.2 Plans d'intervention et d'évacuation (articles MS41 à MS44)**

- Dans le cadre du projet, les dispositions constructives seront prévues :
  - ❖ La mise à jour du plan schématique existant (plan d'intervention), conformément à la norme NFS 60-303, intégrant les nouveaux blocs-portes de recoupement prévus aux niveaux R+1 / R+2 / R+3 de l'établissement ;
  - ❖ La mise à jour des plans d'évacuations des niveaux R+1 / R+2 / R+3, intégrant les nouveaux blocs-portes de recoupement prévus aux niveaux R+1 / R+2 / R+3 de l'établissement.

### 9.123 Service de sécurité incendie (articles MS45 à MS52)

- x Sans objet - Service de sécurité existant non modifié dans le cadre du projet (service assuré par un agent SIAAP 1 présent au PCS (situé au niveau RdC à proximité de l'entrée principale de l'établissement)).

### 9.124 Système de Sécurité Incendie (articles MS53 à MS69)

- L'établissement est équipé d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A existant associé à un équipement d'alarme de type 1 existant (CMSI ATENA de chez SEFI et ECS HEPHAIS S1024 de chez SEFI).
- Ce dernier sera étendu, dans le cadre du projet, sur les points suivants :
  - ❖ L'asservissement au CMSI existant des 2 volets tunnel horizontaux motorisés CF°1H, au niveau du plénum de la « circulation passerelle » et du « palier médiathèque » situées au niveau R+1 ;
  - ❖ L'asservissement au CMSI existant des coffrets de relayages des nouveaux ventilateurs de désenfumage prévus dans le cadre du projet (ventilateurs DS02, DE09, DS06, DE06, DE08) ;
  - ❖ L'asservissement des 3 nouveaux blocs-portes de recoupement DAS, prévus dans le cadre du projet, aux niveaux R+1, R+2 et R+3, dans les circulations horizontales communes de l'établissement ;
  - ❖ La reprogrammation de l'ECS et du CMSI existant afin de redéfinir certaines zones de mise en sécurité (ZF) et certaines zones de détection (ZDA) existantes, sur les points suivants :
    - \* La création d'une nouvelle zone de mise en sécurité (zone de désenfumage ZF 15). Cette nouvelle zone de désenfumage inclura l'« Accueil Médiathèque » (niveau RdC) et le « Palier Médiathèque (niveau R+1). La zone de désenfumage ZF 09 existante (à laquelle était rattachée, à l'état existant, l'« Accueil Médiathèque » (niveau RdC) et le « Palier Médiathèque (niveau R+1)) inclura, à l'issue des travaux, la « Circulation Bureau » (niveau R+1), la « Circulation Passerelle (niveau R+1) et la « Médiathèque » (niveau RdC).
    - \* La création d'une nouvelle zone de détection ZDA 09 « PALIER MEDIATHEQUE » (circulation intégrée, à l'état existant, à la ZDA 11 « ZDA R+1 Z2 CIRCULATION ») et la modification de la ZDA 11 « ZDA R+1 Z2 CIRCULATION » qui n'inclura, à l'état projeté que la « circulation bureaux » et que la « circulation passerelle ».
  - ❖ La modification des facettes de l'UCMC du CMSI existant (ajout de la facette « ZF 15 »).
- Le coordinateur OPUS'CONCEPTS est nommé afin de réaliser les points suivants :
  - ❖ La mise à jour du cahier des charges fonctionnel du SSI existant (réalisé par le BET OPUS'CONCEPTS en date du 15/12/2021) ;
  - ❖ La mise à jour des plans des zones de mise en sécurité (ZS)/Zones de détection (ZD) existants ;
  - ❖ En fin de travaux, la mise à jour du dossier d'identité existant du SSI et la réception des travaux d'extension du SSI existant et la réalisation d'un rapport de réception technique du SSI.

### 9.125 Système d'alerte (articles MS70 et MS71)

- x Sans objet - Dispositions constructives existantes non modifiées dans le cadre du projet (la liaison avec les sapeurs-pompiers s'effectue par téléphone urbain fixe et par des téléphones portables dédiés à l'établissement).

### 9.126 Entretien, vérifications et contrôles (articles MS72 à MS75) :

- x Sans objet - Dispositions existantes non modifiées dans le cadre du projet (le SSI existant est maintenu annuellement par la société DPS Eurosystems et vérifié, tous les 3 ans, par un organisme de contrôle agréé désigné par l'exploitant).

## 10. ANNEXES

- Les documents ci-après sont joints en annexe de la notice de sécurité :
  - ❖ La note spécifique relative à l'article GN13 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié (mesures conservatoires envisagées pour permettre la non-dégradation des conditions de sécurité de l'établissement pendant les travaux) ;
  - ❖ La note technique de désenfumage, relatives aux travaux d'amélioration des installations de désenfumage mécanique existantes ;
  - ❖ Les tableaux de « calculs des débits de référence (état projeté) » ;
  - ❖ Le cahier des charges fonctionnel du SSI du BET OPUS'CONCEPTS ;
  - ❖ Les plans relatifs à la demande d'autorisation d'aménager un ERP ;
  - ❖ Les plans des zones de mise en sécurité (ZS) et des zones de détection (ZD).

---

Fin du document « Notice de Sécurité »