

Agence de La Roche-Sur-Yon
22 rue Benjamin Franklin
85000 LA ROCHE-SUR-YON
Tel 02 85 33 00 10
larochesuryon@alpes-contrôles.fr

CTC R200/Version 2.11

Mission(s)	
ATHAND, AV, F, HAND, LE, LP (L*+P1), PHA, PS, SEI (*), TH, VIEL (*)	
Nos références	Date
850C250P (850-C-2025-001G)	02/03/2026

LA ROCHE SUR YON RENOVATION ENERGETIQUE DU CUD DE LA ROCHE SUR YON

RAPPORT INITIAL DE CONTRÔLE TECHNIQUE N°2



Envoi	RECTORAT DE L'ACADEMIE DE NANTES - Liebard Christophe	Maître d'ouvrage	christophe.liebard@ac-nantes.fr
Copie	SCOP PADW - Baron Alice - Bénéteau Bastien - Calero Pablo	Architecte	a.baron@pa-dw.fr / b.beneteau@pa-dw.fr / p.calero@pa-dw.fr
	AREST - Busquet Olivier	BET Structure	o.busquet@arest.fr
	INDDIGO - Renou Olivier	BET Thermique et fluides	o.renou@inddigo.com

Auteur(s): Le chargé d'affaire, Margaux MENARD - Le vérificateur des installations électriques, Ronan DUPERRIN

Le chargé d'affaire,
Margaux MENARD

Le présent rapport annule et remplace le RICT n°1 du 16/01/2026

Motif : DCE transmis - Seuls les points soulevés lors du RICT N°1 sont à nouveau analysés.



ACCREDITATION
N° 3-019
Liste des sites et portées
disponibles sur
www.cofrac.fr

Seules certaines prestations d'inspection rapportées dans ce document
sont couvertes par l'accréditation.
Elles sont identifiées par le symbole *.

SOMMAIRE

I - OBJET DU RAPPORT.....	3
II - MISSION CONFIEE A BUREAU ALPES CONTROLES.....	3
III - AUTEURS DU RAPPORT.....	3
IV - RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	3
IV.1 - Désignation des intervenants.....	3
IV.2 - Description sommaire et adresse de l'opération.....	4
IV.3 - Montant prévisionnel des travaux.....	4
IV.4 - Calendrier des travaux.....	4
V - DOCUMENTS EXAMINES.....	5
VI - OBSERVATIONS LOT PAR LOT.....	6
VII - DOCUMENTS A TRANSMETTRE A BUREAU ALPES CONTROLES.....	7
VIII - RAPPORTS SPECIFIQUES AUX MISSIONS.....	10
VIII.1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements (*).....	11
VIII.2 - Solidité des existants.....	19
VIII.3 - Stabilité des ouvrages avoisinants.....	21
VIII.4 - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme.....	22
VIII.5 - Accessibilité handicapés des constructions - ERP en cadre bâti existant.....	23
VIII.6 - Isolation acoustique - enseignement.....	30
VIII.7 - Fonctionnement des installations	34
VIII.8 - Isolation thermique et économies d'énergie - bâtiment existant.....	38
VIII.9 - Classement et référentiel.....	40
VIII.10 - Sécurité des personnes dans les constructions - ERP 1er groupe (*).....	42
VIII.11 - Sécurité des personnes dans les constructions - type L (*).....	53
VIII.12 - Sécurité des personnes dans les constructions - type R (*).....	55
VIII.13 - Sécurité des personnes dans les constructions - type S (*).....	57
VIII.14 - Sécurité des personnes dans les constructions - autres réglementations (*).....	58

I - OBJET DU RAPPORT

Le présent document regroupe les avis que Bureau Alpes Contrôles formule à l'issue de la phase conception.

Il constitue le rapport mentionné au § 4.2.2 de la norme NF P 03-100 et au CCTG objet du décret n°99.443 du 28 mai 1999.

Ce rapport concerne la rénovation énergétique du centre universitaire de La Roche-sur-Yon.

Le présent rapport annule et remplace le RICT n°1 du 16/01/2026

Motif : DCE transmis - Seuls les points soulevés lors du RICT N°1 sont à nouveau analysés.

II - MISSION CONFIEE A BUREAU ALPES CONTROLES

Les avis sont donnés dans le cadre des missions de contrôle technique confiées à Bureau Alpes Contrôles par le Maître d'Ouvrage dans la convention de contrôle technique n°850-C-2025-001G et qui sont détaillées ci après :

- ATHAND - Mission "attestation relative au respect des règles d'accessibilité aux personnes handicapées"
- AV - Mission relative à la stabilité des ouvrages avoisinants
- F - Mission de fonctionnement des installations
- HAND - Mission relative à l'accessibilité des constructions aux personnes handicapées
- LE - Mission relative à la solidité des existants
- LP - Mission relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables (L*+P1)
- PHA - Mission relative à l'isolation acoustique des bâtiments autres qu'à usage d'habitation
- PS - Mission relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme
- SEI - Mission relative à la sécurité des personnes dans les constructions applicables aux ERP et IGH (*)
- TH - Mission relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie
- VIEL - Mission relative à la vérification initiale des installations électriques (*)

Le Contrôleur Technique donne ses avis au Maître de l'Ouvrage dans le cadre des missions qui lui ont été confiées.

Le Maître de l'Ouvrage reçoit les avis du Contrôleur Technique, décide de la suite qu'il entend leur donner, communique en conséquence ses instructions aux constructeurs et fait connaître au Contrôleur Technique la suite qui a été donnée aux avis que celui-ci lui a adressés. Le Contrôleur Technique ne peut donner d'instructions aux Constructeurs.

Le Contrôleur Technique ne peut, en aucun cas, se substituer aux différents Constructeurs qui procèdent, chacun pour ce qui le concerne, à l'élaboration des documents techniques, des calculs justificatifs, à la direction, l'exécution, la surveillance et la réception des travaux. En conséquence, le Contrôleur Technique ne peut prendre, ou faire prendre, les mesures nécessaires pour donner à ses avis les suites prévues par le Maître de l'Ouvrage.

III - AUTEURS DU RAPPORT

Le chargé d'affaire, Margaux MENARD

Le vérificateur des installations électriques, Ronan DUPERRIN

IV - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

IV.1 - Désignation des intervenants

Maître d'ouvrage

RECTORAT DE L'ACADEMIE DE NANTES
4 CHEMIN DE LA HOUSSINIERE
44300 NANTES

Architecte

SCOP PADW
44 rue Fouré, CS 40103
44001 NANTES cedex 01

BET Structure
AREST
ZA de la Foret
8 rue Chantermerle
44140 LE BIGNON

Lot 102 - BET Thermique et fluides

IV.2 - Description sommaire et adresse de l'opération

Le présent projet a pour objet la rénovation énergétique du Centre Universitaire Départemental (CUD) de La Roche sur Yon, avec notamment la mise en place d'une isolation thermique par l'extérieure et le remplacement de mur-rideaux.

Travaux en site occupé.

Adresse de l'opération :
221 rue Hubert Cailler - 85000 LA ROCHE SUR YON
LA ROCHE-SUR-YON

IV.3 - Montant prévisionnel des travaux

3 000 000 Euros HT

IV.4 - Calendrier des travaux

Début des travaux : 0000-00-00
Durée prévisionnelle des travaux : 14 mois

La mission du contrôleur technique définie en NFP03100 vise l'ouvrage achevé. Il appartient aux responsables du planning de veiller à programmer les travaux en cohérence avec les indications présentes en norme, DTU, Avis technique... En particulier, le planning devra permettre l'obtention des résistances suffisantes des matériaux à base de liants hydrauliques, ainsi que des taux d'humidités adéquates à la poursuite des travaux. De plus, nous rappelons que chaque entreprise est responsable de la réception des supports avant son intervention.

V - DOCUMENTS EXAMINES

- Dossier PRO - Date : Décembre 2025 - Réception : 19/12/2025

- plans structure
- étude acoustique
- plans fluides (CVC et électricité)
- plans architecte
- CCTP

Lot N°02 – VRD

Lot N°03 – BARDAGE METALLIQUE – ITE – INSTALLATION DE CHANTIER

Lot N°04 – ETANCHEITE – COUVERTURE

Lot N°05 – MENUISERIES EXTERIEURES – MURS RIDEAUX – OCCULTATIONS

Lot N°06 – SERRURERIE – METALLERIE

Lot N°07 – DOUBLAGES-PLAFONDS – SOLS SOUPLES – PEINTURE

Lot N°08 – CHAUFFAGE – VENTILATION

Lot N°09 – ELECTRICITE CFO et CFA

- Dossier DCE - Date : Février 2026 - Réception : 27/02/26

- CCTP et plans
- tableau réponses aux observations
- échange téléphonique du 02/03/26

VI - OBSERVATIONS LOT PAR LOT

Les observations qui suivent, émises en phase conception, devront être suivies d'effets.

Maître d'ouvrage - RECTORAT DE L'ACADEMIE DE NANTES

- * Le PV de la Commission de Sécurité suite au dépôt de PC sera à transmettre.
- * Dégagements insuffisants
Nous notons que suite aux échanges de mail avec le SDIS de Novembre, il a été vu que les effectifs déclarés amenaient un effectif cumulé de 507 personnes au R+2. Les deux escaliers de 3UP et 2UP étant ainsi insuffisants, confirmer qu'une nouvelle déclaration d'effectif va être réalisée.

Architecte - SCOP PADW

- Les dispositifs d'évacuation des EP pour chaque toiture devra apparaître sur le plan de toiture (section et localisation). Ce relevé sera à la charge de l'entreprise en exécution.
- * Une note de calculs sera attendue en exécution pour justifier la structure porteuse du bardage métallique (aux efforts au vent notamment).
- * Murs rideaux en rénovation et neuve
 - La justification de la structure porteuse (montants et traverses) des murs rideaux sera attendue en exécution.
 - Pour les façades en rénovation avec conservation des épines existantes, une justification des fixations de la structure porteuse aux épines existantes sera à transmettre en exécution.

Lot 102 - BET Thermique et fluides - INDDIGO

- * Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
- La mission thermique sera visée ultérieurement.

VII - DOCUMENTS A TRANSMETTRE A BUREAU ALPES CONTROLES

Les documents listés ci-après ainsi que tous ceux décrivant les ouvrages et équipements à construire émis par les divers intervenants de l'opération devront nous être transmis pour nous permettre de délivrer les avis sur les ouvrages concernés. De plus, en application de l'article R125-19 du Code de la construction et de l'habitation, les documents formalisant les vérifications techniques et auto-contrôle de leurs ouvrages par les constructeurs devront aussi nous être transmis.

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

- Arrêté de permis de construire

FONDATIONS

- Fondations superficielles ou semi-profondes - plans d'étude béton armé

OUVRAGES DE STRUCTURES (HORS CHARPENTE)

- Procès verbal d'essai béton

FAÇADES ET PIGNONS

- Système d'isolation thermique extérieure avec enduit mince sur polystyrène expansé : - Avis Technique du procédé - Classement reVETIR du procédé - couleur de l'enduit - nature des fixations

CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

- Charpente - plan d'exécution - note de calcul - cahier de ferrures - procès verbal de traitement des bois
- Couverture bac acier - fiche technique des bacs - plan de calepinage des bacs

TOITURE TERRASSE ETANCHEE

- Matériaux : nomenclature des complexes d'étanchéité, avec leur classement FIT (si applicable)
- Matériaux : complexe d'étanchéité : Avis Techniques, ETN, cahier des charges, fiches techniques (si traditionnel), classement ACERMI isolant
- Matériaux : protection du complexe : fiches techniques des dalles sur plots béton / céramique, platelage bois, végétalisation.
- Plan de localisation des DEP et trop pleins (type de naissance, diamètre, surfaces collectées)
- Détails d'exécution : partie courante, points singuliers (relevés, joints de dilatation, émergences, rives, naissances EP, etc.)

MENUISERIE - VITRAGE

- Plan d'exécution - élévation - détails liaison gros oeuvre - plan de repérage par façade - coupe sur appui, linteau, tableau - position bouche entrée d'air VMC
- Procès verbal classement A.E.V.
- Certificat CEKAL
- Certificat SNJF du joint d'étanchéité
- Avis technique du CSTB
- Détail appui de baie du gros oeuvre
- Murs rideaux - inertie profil
- Verrière - plan ossature - détail d'exécution - inertie profils
- Fermeture: justification de la classe de résistance des BSO

REVETEMENTS

- Sols souples, résines : fiches techniques, classe d'usage ou UPEC, avis technique
- PV de réception des supports

PARTITIONS

- Cloisons - Doublage - plafonds : fiches techniques, plans de pose, zones de renforts, justifications

SECURITE INCENDIE

Généralités

- Commission de sécurité : avis de la Commission sur dossier
- Attestations d'auto-contrôle (GE8)

Cloisons et plafonds

- Cloisons coupe-feu : PV de résistance au feu 1 heure

Portes

- Portes simple vantail : PV de résistance au feu ½ heure
- Bandeau de déverrouillage électromagnétique des issues de secours : certificat de conformité NF S 61-937
- Portes DAS : certificat de conformité NF S 61-937

Aménagements

- Sols souples plastiques : PV de réaction au feu
- Faux-plafonds suspendus : PV de réaction au feu
- Stores extérieurs : PV de réaction au feu

Désenfumage

- Lanterneau d'éclairage zénithal : PV de réaction au feu

- Exutoire de désenfumage en toiture : PV de réaction au feu
- Exutoire de désenfumage : certificat de conformité NF/CE
- Exutoire de désenfumage : certificat de conformité NF S 61-937
- Exutoire de désenfumage : PV d'essai de mise en service

Chauffage / climatisation / ventilation

- Appareil de Chauffage / Climatisation / Ventilation : PV ou Déclaration de conformité (Marquage CE)
- Canalisation de chauffage (hors canalisation métallique) : PV de réaction au feu
- Calorifuge canalisation chauffage/ECS/climatisation : PV de réaction au feu
- Calorifugeages ventilation : PV de réaction au feu M1

SSI

- Système de Sécurité Incendie : attestation d'autocontrôles (GE 8)
- Alarme incendie : PV de (re)mise en service

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

Plans et schémas - Installations électriques Basse Tension

- Plans côtés de l'aménagement des locaux techniques électriques (locaux de services électriques, local TGBT, AES, groupe électrogène, etc.)
- Plans d'implantation des matériels électriques et tracés des canalisations courants forts et éclairage de sécurité (emplacements des éclairages, prises de courant, alimentations, armoires, éclairage de sécurité)
- Plan à l'échelle, de l'implantation des prises de terre et réseaux enterrés.
- Synoptique de distribution des installations électriques
- Schémas unifilaires des tableaux électriques avec les indications suivantes : intensités de court-circuit, caractéristiques des organes de coupures, courbes et réglages des dispositifs de protection, nature des canalisations, sections des conducteurs, puissances des circuits, schéma des liaisons à la terre, inverseurs de sources
- Notes de calculs détaillées justifiant le dimensionnement des canalisations et des dispositifs de protection Basse Tension

Documentation techniques équipements, canalisations divers

- Documentation constructeurs des composants installés en Basse Tension avec les normes de référence, indices de protection, classe électrique et valeur de l'essai au fil incandescent
- Documentation constructeurs des canalisations électriques Basse Tension et des canalisations de sécurité
- Certificat de classification C1 ou C2 des câbles de distribution (installations antérieure à l'application de l'arrêté du 17/05/2024)
- Déclaration de performance "Cca-s2, d2, a2" des conducteurs et des câbles de distribution des installations normales et remplacements dans les ERP (Euroclasse)
- Déclaration de performance "B2ca-s1a, d1, a1" des conducteurs et des câbles de distribution des installations normales et remplacements des gares souterraines ou des parties souterraines des gares mixtes (Euroclasse)
- Certificat de classification CR1 des câbles de distribution des installations de sécurité
- Certificat de conformité NF EN 60695-2-11:2017 (750°C) des enveloppes des tableaux normaux
- Certificat de conformité à l'essai à la flamme de 1 kW selon NF EN 60695-11-2:2017 pour les systèmes de conduits, goulottes, chemins de câbles
- Certificat de conformité d'essai au fil incandescent selon NF EN 60695-2-11:2014 (650°C) pour les systèmes de conduits et câbles
- Certificat de conformité d'essai au brûleur-aiguille selon NF EN 60695-11-5:2017 pour les longueurs de goulottes de câblage
- Certificat de conformité NF EN 60695-2-11 (2001) (960°C) pour les dispositifs de dérivation, jonction et enveloppes
- IRVE : Certificat de conformité CEI 61851 des bornes de recharges en mode 3
- IRVE : Certificat de conformité CEI 62196-2 des socles de prise de courant type 3 (mode 3 jusqu'à 32A)
- IRVE : Certificat de conformité NF C 61-314 des prises de courant 16 A (mode 1 ou 2)

Autocontrôles missions sécurité

- Mission SEI : Attestations d'autocontrôles des installations électriques selon article GE8 du règlement de sécurité ERP

Installations électriques Haute Tension

- Plans côtés de l'aménagement des poste de livraison et/ou transformation
- Schémas unifilaires des installations Haute Tension et synoptique d'interverrouillage HTA/BT
- Notes de calculs détaillées justifiant le dimensionnement des canalisations et des dispositifs de protection Haute Tension
- Plan de protection ou étude de sélectivité des protections Haute Tension
- Documentation constructeurs des composants Haute Tension avec les normes de référence
- Documentation constructeurs des canalisations électriques Haute Tension
- Plan de principe de prise de terre des postes de livraison et/ou transformation

Fonctionnement des installations électriques - Mission F

- Bilan de puissance à jour des modifications en cours de chantier
- Notes de calculs justifiant le dimensionnement des canalisations et dispositifs de protection des sources d'alimentation (source normale, source de remplacement, source de sécurité)

- Notes techniques pour le dimensionnement des sources et de la ventilation des locaux techniques
- Attestation d'essais de fonctionnement des installations électriques

VIII - RAPPORTS SPECIFIQUES AUX MISSIONS

Les rapports spécifiques aux missions confiées à BUREAU ALPES CONTROLES sont donnés ci-après, à savoir :

- Solidité des ouvrages et éléments d'équipements (*)
- Solidité des existants
- Stabilité des ouvrages avoisinants
- Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme
- Accessibilité handicapés des constructions - ERP en cadre bâti existant
- Isolation acoustique - enseignement
- Fonctionnement des installations
- Isolation thermique et économies d'énergie - bâtiment existant
- Sécurité des personnes dans les constructions - ERP 1er groupe (*)
- Sécurité des personnes dans les constructions - type L (*)
- Sécurité des personnes dans les constructions - type R (*)
- Sécurité des personnes dans les constructions - type S (*)
- Sécurité des personnes dans les constructions - autres réglementations (*)

Signification des sigles utilisés pour les avis :

AF	AVIS FAVORABLE sur les points examinés et émis par référence aux éléments contenus dans les documents dont nous avons connaissance à ce stade de l'opération.
AS	AVIS SUSPENDU concernant des dispositions insuffisamment définies et pour lesquelles nous demandons des précisions. En l'absence de fournitures des documents ou renseignements demandés, ces avis devront être considérés comme défavorables, même en l'absence de nouvelle signification de notre part.
AD	AVIS DEFAVORABLE sur le point examiné en regard d'un référentiel connu ou reconnu.
SO	SANS OBJET - Le point examiné est sans objet pour l'opération considérée.
PM	POUR MEMOIRE
HM	HORS MISSION

Nota : Les avis formulés en phase conception ne préjugent pas des avis qui pourront être émis lors de la réalisation.

VIII.1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements (*)

Référentiels législatifs et réglementaires :

- Loi 78 - 12 du 4 janvier 1978,
- Décret 78 - 1146 du 7 décembre 1978,
- Décret 99 - 443 du 28 mai 1999, CCTG, marchés publics de Contrôle Technique.

Référentiel normatif :

- Norme homologuée NF P 03 - 100.

Référentiel contractuel :

- Conditions générales d'intervention Filiance pour le contrôle technique d'une construction (version en vigueur à ce jour).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	HYPOTHESES GENERALES		
	Référentiel de calcul applicable	PM	
	CONTEXTE GEOTECHNIQUE	SO	
	RESEAUX EXTERIEURS AU BATIMENT	HM	Existant non modifié
	FONDATIONS	AF	Une seule fondation pour le poteau support de la passerelle R+1.
	GESTION DES EAUX SOUTERRAINES	PM	Protection des ouvrages enterrés > D'après plan N°4, façade courbe sud-ouest "rouge". > D'après plan coupe C-D, les pieds de façade en bleu représentés sur le plan N°4 sont également drainés
	Dispositions constructives générales Principe de protection contre les eaux souterraines	AF	Mise en place du complexe suivant : - enduit hydrofuge - protection des soubassements type Delta Ms avec remblaiement par graviers - isolation périphérique par polystyrène expansé et parement type Knauf Periboard ULTRA 30 SE" (max 1 m au-dessus du sol) - drainage périphérique et bande gravillée
	Dispositions particulières		Pour les procédés de cuvelage selon le DTU 14.1 : voir chapitre Infrastructures en béton ci-après.
	Drainage Drainage périphérique	AF	
	CONSTRUCTION EN BOIS		
	CONSTRUCTION A OSSATURE BOIS		
	Dispositions constructives particulières Barrières à l'eau et à la vapeur		
	STRUCTURE BOIS		Réalisé pour pente des panneaux sandwich (toiture E8)
	Principe constructif général Eléments constitutifs de charpente et structure - Charpente traditionnelle	PM	La note de calculs des structures bois créées sera à transmettre en exécutin.
	Dispositions constructives particulières Stabilité	AF	
	CHARPENTE METALLIQUE ou MIXTE	PM	couverture panneaux sandwich passerelle et pergola métallique entrée façade sud
	Principe constructif général et stabilité		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Eléments constitutifs de charpente	PM	IPE pour créer pente panneaux sandwich
	Dispositions particulières		
	Adaptation au milieu	AF	Pied de poteau extérieur enterré partiellement - non protégé : nous ne notons pas de dispositions particulières pour éviter l'accumulation d'eau en pied de poteau (absence de pente, hors sol, etc).
			Réponse BET (tableau) : CCTP §1.2.4.1 Réfection des voiries et espaces verts : nota ajouté pour forme de pente vers l'extérieur.
			OK
	Plans Structure	PM	Poteau et poutre HEA en acier galva.
		AF	Certificat à transmettre pour la visserie.
	COUVERTURE / ZINGUERIE		
	COUVERTURE EN CLIMAT DE PLAINE (altitude <900 mètres)		
	Principe constructif général		
	Eléments constitutifs de la couverture adaptés à la toiture		<u>Couverture E8 (R+4/amphithéâtre) et E12 (au-dessus passerelle du R+1)</u> Création du portique structurel en ossature bois Couverture en panneau sandwich avec pente à 12%
	TOITURE TERRASSE ETANCHEE		
	TOITURE TERRASSE ETANCHEE EN CLIMAT DE PLAINE (altitude <900 m)		
	Principe constructif général		
	Elément porteur adapté à la destination	PM	Les complexes d'étanchéité y compris isolation sont déposés. Nous n'avons pas connaissance du type de d'isolant mis en place. Pare-vapeur conservé.
			<u>Couverture cintrée parapluie (au-dessus E2)</u> - couverture bac métallique déposés ainsi que la structure support, afin de les nettoyer et repose de l'ensemble des éléments avec nouvelles fixations sur le béton (et rebouchage des anciennes fixations)
		AF	<u>Couvertures verrières (F2, E8 et E12)</u> - dépose verrière <u>Toiture étanchée inaccessible béton (E2, E5, E7, E7', E10, E11, F3, F1, F5)</u> - PV soudés (EIF + PV Elastovap, relevés flashing, costières métallique le long des relevés au droit mur rideau) - isolation polyuréthane 120 mm Efigreen duo-Alu+ (modif DCE) - étanchéité bicouche bitume Sopralene Stick (Soprastick SI 4 + Elastophene Flam 25 AR) Relevés en Alsan Flashing OK compatibilité éléments du complexe <u>Toiture étanchée inaccessible TAN (E4 et E5)</u> - PV Vapobac (avec costière le long du mur rideau) - isolant polyuréthane 130 mm Efigreen Acier - étanchéité bicouche Soprafix Bicouche (Soprafix HP + Elastophene flam 25 AR Fe) Ok complexe

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Pente minimale adaptée à la destination	AF	La toiture E5 est décrite avec deux supports différents (§4.2.3 béton et §4.2.4 TAN). A préciser. Il est indiqué sur le plan de toiture que la toiture F5 est remise à neuve mais ne semble pas être décrite dans le CCTP.
	Hygrométrie des locaux compatible avec la toiture Risque de condensation	AF	Modif DCE > E5 en béton > F5 ajouté dans les toitures terrasses béton Les pentes des toitures n'étant pas indiquées sur les plans, celles des toitures avec support en TAN sont à préciser. Modification DCE - échange téléphonique avec architecte/économiste du 02/03/26 : la généralité indiquant des pentes netre 0 et 20% est repris (§3.2.4.4). OK sur plan architecte.
	Dispositions constructives particulières Evacuation : nombre et section des entrées d'eau pluviale (EEP)	AS	Les dispositifs d'évacuation des EP pour chaque toiture devra apparaitre sur le plan de toiture (section et localisation). Ce relevé sera à la charge de l'entreprise en exécution.
	Protection du complexe	AF	<u>Naissances en plomb et boîte à eau/gouttières alu</u> Nous rappelons que le plomb et l'aluminium ne sont pas des matériaux compatibles.
		AF	Modif DCE : suppression plomb
	FACADES ET PIGNONS		
	REVETEMENTS MURAUX EXTERIEURS		
	Systèmes d'isolation thermique extérieure enduit (ETICS)		
	Principe constructif général Structure porteuse / support admissible	AF	Préparation ITE - piquetage des enduits existants et si présence d'acier, découpe et passivation (façades en moellon pour façades N, O et E) - empochement dans façade maçonnée pour fixation de la structure métallique (en Z) - enduit WEBERDURE (type GP classe CS IV) <u>ITE avec bardage métallique</u> • Isolation 160 mm - pose chevillée - isolation en laine de roche 160 mm Isofaçade 32P - grille anti-rongeur - sur plan coupe 500, la lame d'air est bien réalisée contre le bardage • Isolation 60 mm - pose chevillée - isolation en LR 60 mm Isofaçade 30P • Bardage métallique - bardage en lame - fixation du bardage sur ossature porteuse avec empochement dans support existant
	Hauteur de bâtiment	AS	Une note de calculs sera attendue en exécution pour justifier la structure porteuse du bardage métallique (aux efforts au vent notamment).
		AF	28 m maximum

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Dispositions constructives particulières Fixation de l'isolant sur la structure porteuse Traitement des points singuliers	AF AF PM AF AF	Isolant avec pose chevillée Réhausse acrotère : pare-pluie non repéré sur détail architecte (indiqué sous les contre-bardages). Modif DCE : ajouté au carnet N°500 (plan 504) > OK Réhausse acrotère - parepluie Delta-Vent (les retours sur l'isolant seront à bien détailler en exécution) - panneaux OSB (en face intérieure des acrotères hauts pour support ouvrage de protection à l'eau) - ossature avec épine métallique Contre bardage en tôle nervurée avec fixation sur ossature en bois Ossature bois support contre-bardage - Acrotère haut La classe d'emploi du bois sera à préciser. Modification DCE > §2.2.9.3 classe 3 Réhausse acrotère (DCE) - détail plan N°504 Les lisses support du bardage étant uniquement horizontales, la ventilation derrière le bardage n'est pas réalisée. Idem pour le contre-bardage. De plus, il est créé une lame d'air entre l'isolant et le pare-pluie. Disposition non conforme. Mise à jour plan dans DCE définitif Suppression de la lame d'air entre isolant et pare-pluie. Bardage verticale. OK La ventilation du contre-bardage (lisse horizontale en support) est réalisée car pose des bacs avec nervures verticales. OK
	MENUISERIE - FAÇADE VITRÉE - VITRAGE MENUISERIES EXTERIEURES Principe constructif général Remplissages	AF	Vitrage menuiserie Confirmer que les vitrages ci-dessous sont bien prévus en vitrage de sécurité (sur les deux faces lors de double vitrage) : - §5.2.7.2 châssis fixes tout hauteur passerelle E12 - §5.2.8.1 portes vitrées (vitrage feuilleté a priori uniquement sur l'une des deux faces) Modif DCE > §4.2.7.2 châssis fixe en 55-2 sur les deux faces > §4.2.8.1 SP510 et 44-2 ou 55-2 pour l'autre face
	Dispositions constructives particulières Dimensions des châssis Intégration dans les baies	AF AF	Classements AEV prévus : A*2 A*4 V*A2 et A*3 E4 V*A2 pour les hauteurs supérieures à 18 m (OK pour IIIb) Joints d'étanchéité et calfeutrement décrits
	FERMETURES - PROTECTIONS SOLAIRES Brise Soleil Orientable (BSO)	PM AF	BSO à lame fixe (lot métallerie - passerelle F104) BSO "avec système pour résistance au vent" (lot menuiserie extérieure) : le certificat NF Fermeture délivré par la CSTB permettra d'attester des performances de fermetures. A préciser dans les pièces écrites. Modif DCE > §4.2.11.1 mention ajoutée dans le CCTP
	FACADES LEGERES - MURS-RIDEAUX		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Principe constructif général	PM	Mur rideau en rénovation (MR01 et MR04 sur trois niveaux depuis RDC et MR02/MR03/MR04 sur deux niveaux depuis le RDC, MR06 sur un seul niveau au R+2).
	Composition de la façade légère	PM	Mur rideau alu avec profil à RPT. Conservation des épines avec mise en place d'un adaptateur Maintien des remplissages par serrage (serreurs clipsés) Mur rideau neuf avec dilatation, étanchéité et drainage prévus.
	Compatibilité du remplissage avec l'environnement	AF	Mur rideau - Châssis fixes et portes intégrées : le double-vitrage ne comporte qu'une face en verre de sécurité (feuilleté). Nous rappelons que les exigences du DTU 39P5 s'appliquent aux deux faces du double-vitrage.
			Modif DCE > §4.2.9.2 P5A (de sécurité) et 44-2 ou 55-2 suivant surface
	Dispositions constructives particulières		
	Compatibilité de la façade légère avec la structure primaire	AS	Murs rideaux en rénovation et neuve • La justification de la structure porteuse (montants et traverses) des murs rideaux sera attendue <u>en exécution</u> . • Pour les façades en rénovation avec conservation des épines existantes, une justification des fixations de la structure porteuse aux épines existantes sera à transmettre <u>en exécution</u> .
	Mode de fixation des remplissages	PM	Mur rideau type VEP
	Intégration d'ouvrant et portes, traitement des pieds de façade et balcon/coursives	AF	Plan pieds de façades - les murs rideaux : des gravillons sont mis en place sur la périphérie du bâtiment.
		PM	Fiche technique N°61 SNFA/Filiale visant les déformations admissibles des ossatures supports des façades rideaux à bien prendre en compte.
	REVETEMENTS		
	REVETEMENTS DE SOL		
	Revêtements souples		
	Principe constructif général		
	Revêtement adapté aux locaux	AF	Classement U4P3 E2/3 C2
	Adaptation du support	AF	<u>Revêtements sol souple</u> Le type de support existant n'est pas précisé pour les trois locaux concernés (long des murs rideaux de l'espace détente étudiant E001, F104 et passerelle E12). Nous notons le nettoyage des sols existants mais pas de mise en place de primaire. A confirmer. Egalement, il est prévu une "couche de protection contre l'humidité". Le type de protection est à préciser (cf. DTU 53.12 §5.3.3).
			Réponse architecte échange téléphonique du 02/03/26 : pour locaux au sous-sol (pas de sujet passerelle et salle F104), le revêtement est prévu pour une pose en rénovation et le traitement anti-humidité est intégré au revêtement. OK
	Dispositions particulières		
	Matériau de revêtement	AF	PVC

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Traitement du risque de remontée d'humidité	AF	Revêtements sol souple Le type de support existant n'est pas précisé pour les trois locaux concernés (long des murs rideaux de l'espace détente étudiant E001, F104 et passerelle E12). Nous notons le nettoyage des sols existants mais pas de mise en place de primaire. A confirmer. Egalement, il est prévu une "couche de protection contre l'humidité". Le type de protection est à préciser (cf. DTU 53.12 §5.3.3). Réponse architecte échange téléphonique du 02/03/26 : pour locaux au sous-sol (pas de sujet passerelle et salle F104), le revêtement est prévu pour une pose en rénovation et le traitement anti-humidité est intégré au revêtement. OK
	Locaux à présence d'eau	HM	
	Primaire et/ou enduit	PM	
	Réception du support	AF	Revêtements sol souple Le type de support existant n'est pas précisé pour les trois locaux concernés (long des murs rideaux de l'espace détente étudiant E001, F104 et passerelle E12). Nous notons le nettoyage des sols existants mais pas de mise en place de primaire. A confirmer. Egalement, il est prévu une "couche de protection contre l'humidité". Le type de protection est à préciser (cf. DTU 53.12 §5.3.3). Réponse architecte échange téléphonique du 02/03/26 : pour locaux au sous-sol (pas de sujet passerelle et salle F104), le revêtement est prévu pour une pose en rénovation et le traitement anti-humidité est intégré au revêtement. OK
	Cas de la rénovation	AF	Revêtements sol souple Le type de support existant n'est pas précisé pour les trois locaux concernés (long des murs rideaux de l'espace détente étudiant E001, F104 et passerelle E12). Nous notons le nettoyage des sols existants mais pas de mise en place de primaire. A confirmer. Egalement, il est prévu une "couche de protection contre l'humidité". Le type de protection est à préciser (cf. DTU 53.12 §5.3.3). Réponse architecte échange téléphonique du 02/03/26 : pour locaux au sous-sol (pas de sujet passerelle et salle F104), le revêtement est prévu pour une pose en rénovation et le traitement anti-humidité est intégré au revêtement. OK
	REVETEMENTS MURAUX		
	Peinture (DTU 59.1)	AF	
	PARTITIONS		
	CLOISONS		
	Principe constructif général		
	Adaptation à la destination des locaux	AF	
	Adaptation du support	AF	
	Dispositions particulières		
	Adaptations aux locaux humides	SO	
	Résistance au choc	AF	2BA13 (cloisons 98/48 - hypothèse plaques de largeur de 90 cm)
	DOUBLAGES		
	Principe constructif général		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Adaptation à la destination des locaux Adaptation du support	AF AF	
	Dispositions particulières Adaptations aux locaux humides Résistance au choc	SO AF	Doublage de la salle de réunion F104 avec une plaque de BA13, disposition insuffisante. Deux plaques de BA13 ou une plaque de BA18 sont requises dans le cas de plaques de largeur de 1,2m, ou a minima une plaque de BA18 dans le cas de plaques de 90 cm (cf. DTU 25.41).
	PLAFONDS		Modif DCE : > §6.1.2.3.1 BA18 modifié
	Principe constructif général Comptabilité avec la destination des locaux	AF	Plafond métallique extérieur (en aluminium) avec isolant en LV > La fiche technique sera à transmettre.
			Localisations : - Au droit de la salle F-104 - Au droit des locaux de la zone toiture E11 - Au droit de la passerelle E12 - Au droit du plancher en porte-à-faux de la salle classe E314-E301 en R+3.
	Adaptation du support	PM AF	Plafond suspendu suivant carnet de finitions Fixation sur dalle béton
	Dispositions particulières Fixation, suspentes, fourrures	AF	Plafond métallique extérieur : le traitement anti-corrosion des fixations sera à préciser.
			Réponse architecte : disposition indiquée dans le CCTP - l'entreprise devra préciser le type de traitement.

VIII.2 - Solidité des existants

Référentiels législatifs et réglementaires :

- Loi 78 - 12 du 4 janvier 1978,
- Décret 78 - 1146 du 7 décembre 1978,
- Décret 99 - 443 du 28 mai 1999, CCTG Marchés Publics de Contrôle Technique.

Référentiel normatif :

- Norme homologuée NF P 03 - 100.

Référentiel contractuel :

- Conditions générales d'intervention Filiance pour le contrôle technique d'une construction (version en vigueur à ce jour).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Ouvrages de structure - Compatibilité des ouvrages avec les surcharges apportées aux : - Porteurs verticaux	PM AF	Réhausse acrotère avec structure métallique d'environ 2,2 m de hauteur d'après plan 500. <u>Toiture-terrasse support TAN</u> Il est décrit la dépose des complexes existants. Cependant, le détail des complexes existants n'est pas précisé. Il devra être confirmé que les charges apportées par le nouveau complexe ne soient pas supérieures à celles existantes. Réponse architecte : Diagnostic Soprasistance du 15/07/25 E3 : OSB/polystyrène/OSB/feutrine/PVC bicouche E9 : OSB/polystyrène/OSB/feutrine/PVC bicouche E5 : bac acier/80 mm LR (env 2,1 daN/m²)/bicouche bitume E7 : béton/bitume/polystyrène 9 cm/feutrine/PVC Modif toiture projet E5, E7 - PV soudés - isolation polyuréthane 120 mm (env 3,6 daN/m²) - étanchéité bicouche bitume OK > Avec pour E5 le calcul global car augmentation seulement de 1 daN/m² pour l'isolant, le reste est identique (bi-couche bitume) Pour E7, modif de l'étanchéité mais toiture béton AF - Mise en place du mur rideau avec démolition - sciage et passivation des aciers - Remplacement des complexes des toitures-étanchées (support béton existant) AF Reprise des façades avec l'ITE et murs rideaux PM
	- Dalles, poutres		
	Façades - Nature - Béton		
	Clos - couvert (compatibilité avec les ouvrages rapportés) - Etanchéité des terrasses (loggia) (durée prévisionnelle d'usage)	AF	<u>Toiture-terrasse</u> Il est indiqué dans le CCTP que les pare-vapeurs existants sont conservés. Or, il est décrit également de nouveaux pare-vapeurs. > Deux pare-vapeurs ne peuvent être mis en superposition (présence dans les complexes plafonds à préciser également). > Dans le cas où seul le pare-vapeur existant est conservé, il devra être justifié sa compatibilité avec le nouveau complexe d'étanchéité. Réponse architecte / échange téléphonique du 02/03/26 : > pas de pare-vapeur existant sur les supports TAN > toiture béton avec PV, si bon état il est conservé, si faiblesses repérées, il sera réparé. Quant aux plafonds en-dessous de ces toitures, d'après étude TH pas d'isolant et pas de traces d'humidités particulières. OK

VIII.3 - Stabilité des ouvrages avoisinants

Mission sans objet: Aucun bâtiment tiers contigus aux bâtiments concernés par les travaux.

VIII.4 - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme

Mission sans objet: Pas de travaux d'extension

VIII.5 - Accessibilité handicapés des constructions - ERP en cadre bâti existant

o Code de la construction et de l'habitation - articles L161-1 à L164-3, R164-1 à R164-5

Modifiés par

o Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le Code de la construction et de l'habitation.

o Décret n°2007-1327 du 11 septembre 2007 relatif à la sécurité et à l'accessibilité des établissements recevant du public et des immeubles de grande hauteur, modifiant le Code de la construction et de l'habitation et portant diverses dispositions relatives au code de l'urbanisme,

o Décret n° 2009-500 du 30 avril 2009 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public et des bâtiments à usage d'habitation,

o Arrêt du conseil d'état n°295382 et n°298315 du 21 juillet 2009.

o Décret n°2014-1326 du 5 novembre 2014 modifiant les dispositions du Code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public

o Décret n° 2017-431 du 28 mars 2017 relatif au registre public d'accessibilité et modifiant diverses dispositions relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public

o Décret n° 2017-456 du 29 mars 2017 relatif au patrimoine mondial, aux monuments historiques et aux sites patrimoniaux remarquables

o Arrêté du 8 décembre 2014 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R164-1 à R164-3 du Code de la construction et de l'habitation et de l'article 14 du décret n°2006-555 relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public.

o Arrêté du 28 avril 2017 modifiant diverses dispositions relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des logements destinés à l'occupation temporaire ou saisonnière dont la gestion et l'entretien sont organisés et assurés de façon permanente, des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant, des installations existantes ouvertes au public ainsi que des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction

o Arrêté du 27 février 2019 modifiant diverses dispositions relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement, des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public

Commentaire général :

Certaines règles sont essentiellement d'ordre qualitatif et ne font pas l'objet de référentiel technique commun précis. Les avis portés à leur sujet sont donc à considérer comme présomptions de respect ou non-respect, établis selon la propre appréciation des dispositions constatées et ne préjugant pas d'interprétations contraires. La responsabilité de la société Bureau Alpes Contrôles sur ces points ne pourra donc pas être engagée.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Code de la construction et de l'habitation Livre I, Titre VI, Chapitre IV - Etablissements recevant du public existants	PM	
R164-1-I	Domaine d'application du présent chapitre	PM	Applicable aux ERP existants ou créés dans un cadre bâti existant et aux installations ouvertes au public existantes
R164-1-II & III	Dispositions applicables ou solutions équivalentes	PM	Arrêté du 08/12/14 modifié –voir articles ci-dessous
R164-2-I	Travaux de modification ou d'extension dans ERP existants ou créés dans cadre bâti existant et IOP existantes : - a) à l'intérieur de volume ou surfaces existantes - b) construction de surfaces ou de volumes nouveaux à l'intérieur d'un cadre bâti existant	PM	Maintien à minima des conditions d'accessibilité existantes Voir R164-1et arrêté du 08/12/14 modifié ci-dessous
R-164-2-II	Obligations pour les ERP existants ou créés dans cadre bâti existant, autres que ceux de 5ème catégorie : Obligation de mise en accessibilité selon R111-19-7 III Travaux d'accessibilité en cours à la date de parution de l'arrêté du 08/12/14 (JO du 13/12/14) Modifications ou renouvellement d'équipements	PM	Arrêté du 08/12/14 modifié Application des articles 2 à 19 de l'arrêté du 01/08/06 avec possibilités de modalités particulières d'application selon les articles 3 à 11 de l'arrêté du 21 mars 2007 Arrêté du 08/12/14 modifié
R-164-2-III	Obligations pour les ERP existants ou créés dans un cadre bâti de 5ème catégorie et IOP existantes Obligation de fournir l'ensemble des prestations en vue desquelles l'établissement ou l'installation est conçu Modifications dans des parties de bâtiments accessibles Modifications dans des parties non accessibles aux usagers fauteuils roulants (UFR)	SO	Application Arrêté du 08/12/14 modifié Application Arrêté du 08/12/14 modifié Application Arrêté du 08/12/14 modifié limité aux autres handicaps
R-164-2-IV	Application particulière : Réseaux souterrains de transports ferroviaires et de transports guidés	PM	Concerne le Maître d'ouvrage
R-164-3-I	Dérogation en cas de : impossibilité technique contraintes liées au patrimoine architectural disproportion manifeste Coût ou nature des travaux Rupture chaîne du déplacement refus des copropriétaires	SO	Seuils financiers définis par arrêté à paraître
R-164-3-II	Etablissement remplissant une mission de service public : mesure de substitution obligatoire	SO	
R-164-3-III	Modalités de dépôt et justifications à produire	HM	Selon arrêté à paraître
Art. R164-4	I- Conditions techniques d'application des articles R164-1 à R164-3 définies par arrêté II- Caractéristiques spécifiques pour certains établissements (Enceintes sportives ; Etablissements avec prestation visuelle ou sonore)	PM PM	Voir Arrêté du 08/12/14 modifié Arrêtés non parus
Art. R164-5	Règles particulières à certains établissements (Etablissements pénitentiaires ; militaires ; Centres de rétention administrative et locaux de garde à vue ; Chapiteaux tentes et structures gonflables ou non ; Etablissements flottants)	PM	Etablissements pénitentiaires : Arrêté du 29/12/2016 Autres établissements : Arrêté non paru
	Arrête du 08/12/2014 modifié fixant les dispositions prises pour l'application des articles R164-1 à R164-4 du Code de la construction et de l'habitation.		
Art. 1	Les dispositions architecturales et les aménagements propres à assurer l'accessibilité des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes, avec ou sans travaux, satisfont aux obligations définies aux articles 2 à 19	PM	
	Des solutions d'effet équivalent peuvent être mises en oeuvre	PM	
	Conditions de dépôt et d'obtention d'une solution d'effet équivalent	PM	A la charge du MOA
	Dispositions des articles 5 à 19 concernant : - les espaces de manoeuvre avec possibilité de demi-tour - les espace de manoeuvre de porte - les espace d'usage des équipements - la distance minimale entre la poignée de porte et l'angle rentrant Ne s'appliquent pas dans les étages et niveaux non accessibles aux fauteuils roulants	PM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Art. 2	Dispositions relatives aux cheminements extérieurs	HM	Existant non modifié.
Art. 3	Dispositions relatives au stationnement automobile	HM	Existant non modifié.
Art.4	Dispositions relatives aux accès à l'établissement ou l'installation		
	I. - Usage attendu		
	Niveau d'accès principal à chaque bâtiment accessible en continuité avec le cheminement extérieur.	AF	
	En cas de Contrôle d'accès : Dispositifs de signalement au personnel repéré accessible et simple	SO	
	II. - Caractéristiques minimales		
	1° Accès		
	Ressaut maxi de 2cm (porté à 4cm sous condition)	AF	Exigence respectée d'après coupe.
	Rampe par ordre de préférence : permanente intérieure, permanente extérieure sur voirie, amovible automatique ou manuelle		
	Caractéristiques rampe : Supportant 300 kg	SO	
	Pentes ≤ 6% (exceptionnellement jusqu'à 10% sur une longueur de 2m et jusqu'à 12% sur une longueur de 0,50m)		
	Suffisamment large		
	Non glissante		
	Contrastée / environnement avec matériaux opaques		
	Absence de vides latéraux pour rampe inclinée permanente	SO	
	Dispositif permettant de se signaler au personnel en cas de rampe amovible (sonnette à minima) Situé à proximité de la porte d'entrée Facilement repérable, visuellement contrasté, identifié Indiquant l'état de fonctionnement si rampe automatique Implanté entre 90cm et 130 cm et à 40 cm d'obstacle	HM	
	Personnel formé à la manipulation de la rampe amovible	HM	
	2° Repérage		
	Repérage de l'entrée principale (architecture, matériaux ou contrastes)	AF	
	Si numéro ou dénomination établissement à proximité entrée	HM	
	En cas de Contrôle d'accès : Dispositifs de signalement situé hors d'une zone sombre, repéré, signalé	HM	
	3° Atteinte et usage		
	Position des systèmes de contrôle d'accès, de communication, de commandes manuelles électriques : situés à plus de 0,40m d'un angle rentrant ou de tout autre obstacle et hauteur comprise entre 0,90m et 1,30m)	HM	
	Position des systèmes de contrôle d'accès, de communication, de commandes manuelles autres qu'électriques : situés à plus de 0,40m d'un angle rentrant ou de tout autre obstacle et hauteur comprise entre 0,90m et 1,30m)	HM	
	Système d'ouverture électrique des portes utilisable en position debout ou assise	HM	
	Système d'ouverture non électrique des portes utilisable en position debout ou assise	AF	
	Conformité à l'annexe 3 des éléments d'information relatifs à l'orientation dans le bâtiment	PM	
	Signal sonore et visuel lié au fonctionnement des dispositifs d'accès	HM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	En cas de contrôle d'accès, possibilité de signallement pour personnes sourdes, malentendantes, muettes. Sans vision directe : interphonie avec visualisation. En cas d'installation ou de renouvellement des appareils d'interphonie : boucle d'induction magnétique selon annexe 9 ou NF EN 60.118-4 et retour visuel des informations principales fournies	HM HM HM	
Art. 5	Dispositions relatives à l'accueil du public	HM	
Art. 6	Dispositions relatives aux circulations intérieures horizontales	HM	Existant non modifié.
Art. 7	Dispositions relatives aux circulations intérieures verticales Niveau considéré comme étage pour toute dénivellation $\geq 1,20\text{m}$ Si ascenseur, tous les étages comportant des locaux ouverts au public doivent être desservis Signalisation des escaliers et ascenseurs si non visibles depuis le hall Dessert de façon sélective, signalisation adaptée des escaliers ou des ascenseurs y compris à proximité des dispositifs de commande sur palier Le numéro ou la dénomination de chaque étage est accessible sur chaque palier, à proximité de l'ascenseur, par une signalétique en relief visuellement contrastée par rapport à son environnement immédiat et fixée de telle sorte qu'une personne présentant une déficience visuelle puisse détecter sa signification par le toucher	AF HM HM HM HM	
	7.1. escaliers		
	I. - Usage attendu Usage en sécurité y compris avec une aide appropriée	AF	
	II. - Caractéristiques minimales pour escaliers d'usage normal avec ou sans ascenseur		
	1° Caractéristiques dimensionnelles Largeur minimale entre mains courantes : 1,00m Marches : hauteur $\leq 17\text{cm}$; giron $\geq 28\text{ cm}$	AF PM	Escalier métallique - reprise emmarchement Nous notons des hauteurs de marches de 18 cm sur les coupes (mesure). L'accès peut se faire depuis l'escalier intérieur.
	2° Sécurité d'usage Signalisation de la 1ère marche en haut et sur palier intermédiaire par contraste visuel et tactile Contremarche pour la 1ère et dernière marche avec contraste visuel Nez de marches contrastés, non glissants, sans débord excessif Escalier éclairé selon art. 14 (150 lux)	HM SO PM PM	Paliers conservés Absence de contremarche
	3° Atteinte et usage Main courante de chaque côté Située entre 0,80m et 1,00m de hauteur, dépassant les premières et dernières marches d'une longueur de marche, continue, rigide, préhensible, contrastée Discontinuité de la main courante 10 cm maxi pour escaliers à fut central	HM HM HM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	7.2. Ascenseurs	HM	
Art.8	Dispositions relatives aux tapis roulants, escaliers mécaniques et plans inclinés	HM	
Art.9	Dispositions relatives aux revêtements des sols, murs et plafonds des parties communes		
	I. - Usage attendu		
	Revêtements de sol sûrs et permettant une circulation aisée	AF	
	Absence de gêne visuelle ou sonore	AF	
	II. - Caractéristiques minimales		
	Tapis compatibles avec la circulation de fauteuils roulants et sans ressaut de plus de 2 cm	HM	
	Respect des exigences réglementaires concernant les temps de réverbération et les surfaces équivalentes de matériaux absorbants (établissements d'enseignement, établissements de santé, hôtels)	PM	Voir matrice PHA
	En l'absence d'autres prescriptions réglementaires, aire d'absorption équivalente d'au moins 25% de la surface au sol pour les espaces réservés à l'accueil et à l'attente du public, les salles de restauration	HM	
Art.10	Dispositions relatives aux portes, portiques et sas		
	I. - Usage attendu		
	Repérage des portes vitrées	AF	
	Toutes portes manoeuvrables	AF	
	Absence de danger pour portes battantes et automatiques	HM	
	Sas de dimensions suffisantes pour passage et manoeuvre des portes		
	Portes adaptées prévues à côté des portes incompatibles avec la réglementation (portes à tambour, tourniquets, sas cylindriques)	HM	
	II. - Caractéristiques minimales		
	1° Caractéristiques dimensionnelles		
	Largeur passage utile minimal de 1,20m pour desserte à partir de 100 personnes.	AF	
	Vantail principal de 0,80m en cas de doubles vantaux (0,77 m en largeur utile)	AF	
	Largeur minimale de 0,80m pour locaux recevant moins de 100 personnes. (0,77 m en largeur utile)	AF	
	Largeur utile minimale des portiques de sécurité de 0,77m	HM	
	Espaces de manoeuvre des portes (longueur de 1,70m en poussant et de 2,20m en tirant) autres que celles ouvrant sur un escalier et des sanitaires, douches et des cabines d'essayage ou de déshabillage non adapté	AF	
	Espace de manoeuvre des portes de sas (espace rectangulaire de 1,20m x 1,70m en poussant et de 1,20m x 2,20m en tirant) hors du débattement de porte non manoeuvrée	AF	
	2° Atteinte et usage		
	Poignées de portes préhensibles et manoeuvrables « en position debout comme assis »	AF	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Art. 18	Dispositions supplémentaires relatives aux cabines et espaces à usage individuel	HM	
Art. 19	Dispositions supplémentaires relatives aux caisses de paiement et aux dispositifs disposés en batterie ou en série	HM	
Art. 20	Sous-titrage en français	HM	
Art. 21	Abrogation de l'arrêté du 21/03/2007	PM	
Art. 22	Date d'application : 1er janvier 2015	PM	
Art. 23	Publication au journal officiel	PM	

VIII.6 - Isolation acoustique - enseignement

- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement.
- Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	1 – Domaine d'application On entend par établissement d'enseignement : -les écoles maternelles -les écoles élémentaires -les collèges -les lycées -les établissements régionaux d'enseignement adapté -les universités -les établissements d'enseignement supérieur, général, technique ou professionnel, public ou privé [Cf circulaire : -hors domaine d'application :les écoles de musique et les conservatoires -internats :seront traités par un texte spécifique]	PM	L'arrêté du 25 avril 2003 vise les : - bâtiments neufs - surélévations ou additions neuves à un bâtiment existant Etude acoustique du 11/12/2025
	1.1 - Bâtiments neufs	SO	
	1.2 - Parties nouvelles de bâtiments existants	PM	
	1.3 - Présence de logements dans l'établissement assujettis à la réglementation relative aux bâtiments d'habitation	SO	
	2 - Isolement aux bruits aériens		
	2.1 – Etablissements autres que les écoles maternelles		
	2.1.1 - Local de réception : enseignement, activités pratiques, administration, centre de documentation et d'information, bibliothèque, salle de musique, salle de réunion, salle des professeurs, atelier peu bruyant	AF	Locaux portes $Rw+Ctr \geq 35$ dB OK CCTP §6.2.4.2 Cuisine $Rw+Ctr \geq 28$ dB
	2.1.3 - Local de réception : Salle polyvalente	SO	
	2.1.4 - Local de réception : Salle de restauration	SO	
	2.1.5 - Local de réception : Chambre d'internat (hors cas du cloisonnement partiel)	SO	
	2.2-Ecoles maternelles	SO	
	3 – Isolement aux bruits de chocs		
	3.1 - Local d'émission : tout local normalement accessible (sauf cas particuliers ci-après):	AF	L'étude acoustique indique une exigence de Delta L_w de 17 dB pour le sol souple. Il est indiqué dans le CCTP un Delta L_w à 4 dB. Disposition insuffisante. Modification architecte : disposition validée avec l'acousticien
	3.3 - Local d'émission particulier : salle d'exercice d'une école maternelle	SO	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	4 - Isolement aux bruits d'équipements du bâtiment	AF	Les exigences de l'étude acoustique concernant les équipements de ventilation ne sont pas indiquées dans le CCTP.
		PM	Modification DCE : un laïus a été ajouté au niveau des pièges à son. Nous rappelons que l'étude acoustique indique des valeur de puissance acoustique pour les équipements, notamment les CTA, caisson de gaine, etc. Il est bien indiqué que l'entreprise devra une note de calculs. - Centrale double flux avec $L_w \leq 57 \text{ dB(A)}$ - Caisson VMC avec $L_w \leq 70 \text{ dB(A)}$ Indications des dispositifs acoustiques à prendre en compte et mise en place de résilient autour des réseaux à respecter selon exigences étude.
	5 – Durée de réverbération dans les locaux -Locaux meublés non occupés - Durée de réverbération moyenne en secondes	PM	
		AF	Fx plafond avec coefficient à 0,95 > Advantage A ECOPHON un modèle avec valeur à 0,95
	5.1- Maternelle :salle de repos, salle d'exercice, salle de jeux Local d'enseignement, de musique, d'études, d'activités pratiques, salle de restauration et salle polyvalente de volume $\leq 250 \text{ m}^3$. Local médical ou social, infirmerie, sanitaires, administration, foyer, salle de réunion, bibliothèque,	SO	
	5.2 - Local d'enseignement de musique, d'études ou d'activités pratiques d'un volume $> 250 \text{ m}^3$, sauf atelier bruyant (cf article 8).	HM	
	5.3 - Salle de restauration d'un volume $> 250 \text{ m}^3$ (y compris pour une utilisation en salle polyvalente)	HM	
	5.4 - Salle polyvalente d'un volume $> 250 \text{ m}^3$	HM	
	5.5 - Autres locaux et circulations accessibles aux élèves d'un volume $> 250 \text{ m}^3$	HM	
	5.6 - Salle de sports	HM	
	6 – Revêtement des circulations communes, des halls (Vol $< 250 \text{ m}^3$) et des préaux $\Sigma(\text{Arevêtements}) \geq 0,5 \times S_{\text{local}}$ Arevêtement=Srevêtement x α_w α_w (surface à l'air libre) = 0,8 Escaliers encloisonnés et ascenseurs non visés -circulations horizontales -hall avec Volume $<250 \text{ m}^3$ -préau	PM	
	7– Isolement vis à vis des bruits des infrastructures classées		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	7.1 Infrastructures de transports terrestres Application de la réglementation applicable aux bâtiments d'habitation (article 5, 6, 7, 8 de l'arrêté du 30 mai 96)	PM	
	7.1.1 Détermination des isolement requis pour les façades	AF	Menuiseries extérieures avec $Rw+Ctr \geq 30$ dB à 33 dB - précisions indiquées dans CCTP Filant : $Dnfw + C \geq 48$ dB Espace détente étudiant - panneaux étudiants $Rw+Ctr \geq 28$ dB - indiqué dans CCTP suivant localisation
	7.1.2 Performance des ouvrages et éléments d'équipements pour :	AF	Il est indiqué dans l'étude acoustique l'exigence d'isolement des lanterneaux à $Rw+Ctr \geq 32$ dB. Cette exigence est indiquée dans le CCTP mais les références des trois premiers exutoires proposées donnent une performance acoustique moindre, à savoir $Rw = 34$ dB (-1;-3). Modif DCE : étude acoustique modifiée - valeur de 32 dB passée à 31 dB (§9.1.1)
	7.2 Infrastructures aéroportuaires	SO	
	8– Ateliers bruyants	HM	
	Caractéristiques acoustiques des bâtiments existants lors de travaux de rénovation importants	HM	

VIII.7 - Fonctionnement des installations

ETENDUE DE LA MISSION

La mission du contrôleur technique a pour objet de contribuer à prévenir les aléas techniques qui découlent d'un mauvais fonctionnement des installations. Par mauvais fonctionnement, il faut entendre l'impossibilité, pour une installation, à la mise en exploitation, d'atteindre les objectifs prévus par les prescriptions techniques citées en référentiel ou les prescriptions contractuelles fixées par le maître d'ouvrage et communiquées au contrôleur technique lors de l'établissement du présent contrat.

La mise en exploitation est réputée acquise à l'issue des essais de fonctionnement dus par les entreprises. A défaut de dispositions particulières du contrat, la prise en compte des conditions de performance des aménagements spécifiques liées à une activité économique ou à un process d'exploitation professionnelle est exclue de la présente mission.

REFERENTIELS

A défaut de précision communiquée par le maître d'ouvrage, les objectifs à assurer et/ou les règles de dimensionnement, utilisés pour l'exécution de la mission, sont définis par référence aux articles concernés, extraits des textes suivants :

- Réseaux extérieurs : fascicules 70 et 71 du CCTG ; norme EN 16933-2
- Chauffage : normes NF EN 12831 et NF P52-612/CN, Code de l'énergie R241-26 à R241-29, Code du travail art R4213-7 à 4213-9, CCTG des marchés publics de travaux d'installation de génie climatique Titre 2 du fascicule CC 0 (dispositions générales) ;
- Ventilation de confort : Règlement Sanitaire Départemental art 63 à 65, Code du travail art R 4212-1 à 4212-7 ;
- Ventilation mécanique contrôlée : arrêté du 24/03/1982, Règlement Sanitaire Départemental art 63 à 65, Code du travail art R 4212-6, NF DTU 68.3 ;
- Distribution d'eau froide sanitaire, production et distribution d'eau chaude sanitaire dans le bâtiment : Code de la santé publique art R 1321-58, Arrêté du 23/06/1978, NF DTU 60.11 ;
- Evacuations des eaux usées et pluviales: NF DTU 60.11 ;
- Electricité : normes NF C 15 100.

En ce qui concerne les ascenseurs, trottoirs roulants et escaliers mécaniques l'atteinte des objectifs visés à l'article 13.1 ci-avant est réputée acquise par la présence du marquage CE.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	GENERALITES Existence de prescriptions techniques contractuelles fixées par le maître d'ouvrage et communiquées au contrôleur technique lors de l'établissement du contrat de contrôle technique.		
2.1 - Art 70	RESEAUX EXTERIEURS : CONDUITES D'ADDUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU RESEAUX EXTERIEURS : EVACUATION DES EAUX USEES ET PLUVIALES	SO	Référentiel : Articles concernés par la mission et figurant Fascicule 71 fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau Pas de modification des réseaux. Référentiel : articles concernés par la mission et figurant Fascicule 71 fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau Articles concernés par la mission et figurant en Fascicule 70 ouvrages d'assainissement/ réseaux
Chap II - VI.1.1	Réseaux d'assainissement	HM	
I.4 - V.1	Ouvrages de recueil, de restitution, et de stockage des eaux pluviales	HM	Articles concernés par la mission et figurant en Titre II Fascicule 70 ouvrages de recueil, de stockage et de restitution des eaux pluviales (Concerne les bassins, noues et fossés, tranchées et puits d'infiltration des eaux pluviales, chaussées à structure réservoir)
B.9 - 10.2	Système d'assainissement non collectif.	HM	Articles concernés par la mission et figurant en NF DTU 64.1
	ASCENSEURS, TROTTOIRS ROULANTS, ESCALIERS MECANIQUES	HM	Existant non modifié
	INSTALLATIONS ELECTRIQUES INTERIEURES AU BATIMENT		Référentiel : articles concernés par la mission et figurant dans la norme NFC 15-100. Il est rappelé que seules les installations intérieures au bâtiment et en courant fort sont concernées par la mission F.
NF C15-100 Art 535	Sélectivité des dispositifs de protection, lorsqu'elle est nécessaire pour des installations de sécurité ou pour des conditions d'exploitations particulières	HM	
NF C15-100 Art 525	Chute de tension dans l'installation	AF	
NF C15-100 Art 515.2	Indépendance des matériels	AF	
NF C15-100 Art 330.1.1	Perturbation à basses fréquences, variation de tension, courant de démarrage, courants harmoniques, déséquilibre de tension...	SO	
NF C15-100 Art 330.1.2	Surtensions d'origine atmosphérique	HM	Non concerné par notre mission de contrôle technique.
NF C15-100 Art 330.1.2	Autres perturbation à hautes fréquences, surtensions transitoires...	SO	
NF C15-100 Art 330.1.3	Autres perturbations, composantes continues, courants de fuites	SO	
	Bilan de puissance	SO	
	Dimensionnement de l'installation justifié par note de calcul	SO	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
CCH Art R113-6	Recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables : Installations dimensionnées à minima pour desservir le nombre de places prévues aux articles L113-12 et R113-6 du CCH, avec une puissance unitaire minimales de PIRVE (hors pilotage) conforme aux dispositions de l'annexe de l'arrêté du 23 décembre 2020, selon les parcs de stationnement résidentiels ou non résidentiels.	SO	(Pour les projets de construction avec PC>11/03/2021). Le dimensionnement doit respecter les dispositions de l'arrêté du 23 décembre 2020.
R1321-58 - Ar23-06-78 art36	DISTRIBUTION D'EAU FROIDE SANITAIRE, PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE	HM	Référentiel : articles concernés par la mission et figurant Code de la santé publique / NF DTU 60.11 / arrêté du 23/06/78 Il est rappelé que les aléas portant sur la contamination bactériologique ne sont pas visés par la mission F. Pas de modification des réseaux (absence lot plomberie).
DTU60.1 P112DT U60.1P1 12	EVACUATION DES EAUX USEES ET DES EAUX VANNES DANS L'EMPRISE DU BATIMENT	HM	Référentiel : articles concernés par la mission et figurant dans le NF DTU 60.1P112 et NF DTU 60.11P2 Pas de modification des réseaux (absence lot plomberie).
	EVACUATION DES EAUX PLUVIALES DANS L'EMPRISE DU BATIMENT		Référentiel : articles concernés par la mission et figurant dans le NF DTU 60.11.P3 et du DTU 60.1P112
DTU60.1 1P3-5.2	Dimensionnement des gouttières et chéneaux	AS	Les dispositifs d'évacuation des EP pour chaque toiture devra apparaitre sur le plan de toiture (section et localisation). Ce relevé sera à la charge de l'entreprise <u>en</u> <u>exécution</u>.
DTU60.1 1P3-5.4 - 5.7	Dimensionnement des EEP Dimensionnement des descentes et collecteurs	PM	Le dimensionnement des entrées d'eau pluviale des toitures étanchées (art 5.4.2 du DTU 60.11.P3) est contrôlé dans le cadre de la mission L.
	Cas des systèmes avec conduite en charge	AS	Les dispositifs d'évacuation des EP pour chaque toiture devra apparaitre sur le plan de toiture (section et localisation). Ce relevé sera à la charge de l'entreprise <u>en</u> <u>exécution</u>.
DTU60.1 P112	Essais avant mise en service.	SO	
	VENTILATION DES LOCAUX AUTRES QUE HABITATION		Référentiel : articles concernés par la mission et figurant Fascicule 71 "fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau" ; articles concernés par la mission et figurant aux articles 63 à 65 du règlement sanitaire départementale.
	Généralités		Les débits et volumes ci après s'appliquent exclusivement aux personnes qui n'exercent pas d'activité salariée dans les différentes catégories de locaux concernés. Pour ces personnes les débits sont décrits en code du travail. Les conditions d' 'aération et les systèmes par ventilation naturelle sont exclues de la mission F
Art 63.1	Dispositions de caractère général	AS	Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
Art 63.2	Dispositions relatives à la ventilation commune à plusieurs locaux		
	Ventilation mécanique		
Art 64.1	Locaux à pollution non spécifique	AS	Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
Art 65	Prescription relatives aux installations et à leur fonctionnement		
	VENTILATION DES LOCAUX RECEVANT DES TRAVAILLEURS		Référentiel : articles concernés par la mission et figurant en aux articles R4212-1 et R4212-6 du code du travail. Les conditions d' 'aération et les systèmes par ventilation naturelle sont exclues de la mission F
R4212-1	Conception Les locaux fermés où le personnel est appelé à séjourner doivent satisfaire aux dispositions des articles R 4222-1 à R 4222-17	AS	Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
R4222-6	Débit minimal d'air neuf pour les dispositifs de ventilation mécanique :	PM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
R4222-7	Occupation épisodique : Les circulations et locaux occupés de manière épisodiques peuvent être ventilés, par l'intermédiaire des locaux adjacents à pollution non spécifique sur lesquels ils ouvrent.	PM	
R4222-8	Traitement de l'air	PM	
R4222-9	Il est interdit d'envoyer après recyclage, dans un local à pollution non spécifique, l'air pollué d'un local à pollution spécifique	PM	
RSD Art 1 - DTU 68.3 P113-8.3	AERATION DES LOGEMENTS SYSTEMES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION	SO	Articles concernés par la mission et figurant en arrêté du 24/03/1982 et en DTU 68.3
R241-26 à 29	Prise en compte par le projet des exigences de température des locaux du code de l'énergie	AS PM	Référentiels : articles concernés par la mission et figurant dans les normes NF EN 12831 et NF P52-612/CN, les articles R241-26 à R241-29 du code de l'énergie, art R4213-7 à 4213-9 du Code du travail, le CCTG des marchés publics de travaux d'installation de génie climatique Titre 2 du fascicule CC 0 Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
R4213-7 à R4213-9	Prise en compte par le projet des exigences de température des locaux de travail.	PM	

VIII.8 - Isolation thermique et économies d'énergie - bâtiment existant

OBJET DE LA MISSION:

Les aléas techniques à la prévention desquels la société BUREAU ALPES CONTROLES contribue au titre de la mission Th, sont ceux qui, découlant de défauts dans l'application des textes réglementaires du référentiel de la mission, sont susceptibles de compromettre la performance énergétique conventionnelle réglementaire du bâtiment existant rénové, en France métropolitaine.

La mission porte sur les ouvrages et éléments d'équipement concourant à l'isolation thermique et au confort d'été des bâtiments, les systèmes de chauffage, de climatisation de confort, de fourniture d'eau chaude sanitaire, de ventilation hygiénique, d'éclairage installé à demeure ainsi que, dans les cas prévus par la réglementation, sur les équipements de production d'énergie dite renouvelable, dans la mesure où ils figurent dans les marchés de travaux communiqués au contrôleur technique, étant précisé que leur examen est réalisé exclusivement sous l'angle de la performance énergétique conventionnelle réglementaire.

Les aléas techniques relatifs à la performance énergétique conventionnelle réglementaire, que le contrôleur technique contribue à prévenir au titre de la présente mission, concernent :

- le respect des obligations de moyens ou des caractéristiques thermiques minimales prévues par les réglementations thermiques ;
- les modalités de réalisation du calcul des coefficients exprimant la performance énergétique conventionnelle réglementaire ;
- la qualité des données prises en compte dans les calculs des coefficients exprimant la performance énergétique réglementaire.

REFERENTIEL:

- Articles R173-1, R173-2 et R173-3 du Code de la construction et de l'habitation pour les ouvrages existants faisant l'objet de travaux de rénovation
- Décret n° 2007-363 du 19 mars 2007 Relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants et à l'affichage du diagnostic de performance énergétique.
- Arrêté du 03/05/2007 modifié relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants.
- Arrêté du 13/06/2008 Relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1000m² lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants.
- Arrêté du 08/08/2008 Portant approbation de la méthode de calcul Th-C-E ex prévue par l'arrêté du 13 juin 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1000m², lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Réglementation thermique existant généralités	AS	La mission thermique sera visée ultérieurement.

VIII.9 - Classement et référentiel

Présentation de l'établissement :

Le présent projet a pour objet la rénovation énergétique du Centre Universitaire Départemental (CUD) de La Roche sur Yon, avec notamment la mise en place d'une isolation thermique par l'extérieure et le remplacement de mur-rideaux.

Travaux en site occupé.

Description sommaire des installations :

- Installations électriques :

Alimentation électrique issue d'un comptage à puissance surveillée situé dans un local TGBT dans le bâtiment E (local E022).

- Equipement d'alarme / SSI : SSI A - alarme type 1 - équipements non modifiés

- Moyens d'extinction fixes : existants non modifiés

- Ventilation : remplacement CTA et VMC

- Chauffage :

- Stockage combustible :

- Désenfumage : remplacement à l'identique

- Cuisson : existant non modifié

- Ascenseur : existant non modifié

Date d'application du référentiel réglementaire : 01/12/2025

Classement :

Détermination des effectifs théoriques du public : D'après PV de la Commission du 21/11/2025 suite à la visite périodique du 19/10/2020.

Effectif du public : 1828 personnes

Effectif public + personnel : 1828 personnes

1ère catégorie de type L,R,S

PV de commission de sécurité justifiant le classement :

PV de la Commission à transmettre.

Réglementation applicable :

- Code de la Construction et de l'Habitation - Article L143-2 ; R143-1 à R143-47.
- Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public
- Arrêté du 12/12/1984 portant approbation des dispositions particulières applicables au type L
- Arrêté du 13/01/2004 portant approbation des dispositions particulières applicables au type R
- Arrêté du 12/06/1995 portant approbation des dispositions particulières applicables au type S
- Instructions techniques et arrêtés pris en application du Règlement de sécurité contre l'incendie.

Prescriptions particulières demandées par la commission de sécurité :

Non communiquées

Autres prescriptions particulières :

Non communiquées

VIII.10 - Sécurité des personnes dans les constructions - ERP 1er groupe (*)

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Livre Premier Dispositions Applicables à Tous les Etablissements Recevant du Public Section I - Classement des Etablissements GN 1 Classement des établissements. GN 2 Classement des groupements d'établissements ou des établissements en plusieurs bâtiments voisins non isolés entre eux. GN 3 Classement des groupements d'établissements et des établissements en plusieurs bâtiments isolés entre eux. Section II - Adaptation des Règles de Sécurité et Cas Particuliers d'application du Règlement GN 4 Procédure d'adaptation des règles de sécurité. GN 5 Etablissement comportant des locaux de types différents. GN 6 Utilisations exceptionnelles des locaux. GN 7 Etablissements situés dans les immeubles de grande hauteur. GN 8 Principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrés lors de l'évacuation. GN 9 Aménagement d'un établissement nouveau dans des locaux ou bâtiments existants. GN 10 Application du règlement aux établissements existants. Section III - Contrôle des Etablissements GN 11 Notification des décisions. GN 12 Justification des classements de comportement au feu des matériaux et éléments de construction. Section IV - Travaux GN 13 Travaux dangereux. Section V - Normalisation GN 14 Conformité aux normes - Essais de laboratoires. GN 14 Matériels des dispositions générales, désenfumage, moyens de secours hors SSI GN 14 Matériels du SSI GN 14 Matériels électriques GN 14 Matériels de chauffage, ventilation, gaz, cuisson GN 14 Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants. Section VI - Structures provisoires et démontables GN 15 Réglementation applicable aux structures provisoires et démontables Livre II Dispositions Applicables aux Etablissements des Quatre premières Catégories Titre Premier Dispositions Générales		Arrêté du 25/06/1980 modifié par l'arrêté du 28/06/2024 et précédents Cf « Classement et référentiel » Les travaux n'engendrent pas de modification des effectifs. Classement existant non modifié. Classement existant non modifié. Pas de demande de dérogation. A respecter par l'exploitant. Le nombre de sortie de plain-pied, les EAS et les équipements d'alarme ne sont pas modifiés dans le cadre des travaux. Justificatifs à transmettre en exécution. A respecter par l'exploitant. Les PV et certificats seront à transmettre en exécution.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Chapitre Premier - Généralités		
GE 1	Objet.	PM	
	Section I - Contrôle des Etablissements		
GE 2	Dossier de sécurité.	HM	A la charge du Maître d'Ouvrage.
GE 3	Visite de réception.	HM	A la charge de l'exploitant.
GE 4	Visites périodiques.	HM	A la charge de la commission de sécurité.
GE 5	Avis relatif au contrôle de la sécurité.	HM	A la charge de l'exploitant.
	Section II - Vérifications Techniques		
GE 6	Généralités.	PM	
	Sous-section 1 – Vérifications techniques assurées par des organismes agréés par le ministre de l'intérieur		
GE 7	Conditions d'applications.	PM	Vérifications effectuées conformément à GE8 par la société Bureau Alpes Contrôles.
		AS	Le PV de la Commission de Sécurité suite au dépôt de PC sera à transmettre.
GE 8	Types de vérifications.	PM	Les attestations d'auto-contrôles seront à transmettre en fin de travaux.
GE 9	Rapports de vérifications.	PM	Etablis selon GE9 et remis après vérifications.
	Sous-section 2 – Vérifications techniques pouvant être assurées par des techniciens compétents		
GE 10	Obligations des techniciens compétents lors des vérifications.	PM	
	Chapitre II - Construction		
	Section I - Conception et Desserte des Bâtiments		
CO 1	Conception et desserte.	HM	Les travaux n'engendrent pas de modifications de ces dispositions.
CO 2	Voie utilisable par les engins de secours et espace libre.	HM	Les travaux n'engendrent pas de modifications de ces dispositions.
CO 3	Façade et baie accessibles.	PM	
CO 4	Nombre de façades accessibles et dessertes par des voies ou espaces libres.	HM	Les deux façades accessibles restent inchangées (façades Sud et Est).
CO 5	Espaces libres et secteurs.	SO	
	Section II - Isolement par Rapport aux Tiers		
CO 6	Objet.	PM	
CO 7	Isolement latéral entre un établissement recevant du public et les tiers contigus.	SO	
CO 8	Isolement entre un établissement recevant du public et les bâtiments situés en vis-à-vis.	AF	Tiers à plus de 8 m
CO 9	Isolement dans un même bâtiment entre un établissement recevant du public et un tiers superposés.	SO	
CO 10	Franchissement des parois verticales d'isolement ou aires libres d'isolement.	SO	
	Section III - Résistance au Feu des Structures		
CO 11	Généralités.	PM	
CO 12	Résistance au feu des structures et planchers d'un bâtiment occupé en totalité ou partiellement par l'établissement recevant du public - Règles générales.	AF	<u>Stabilité charpentes bois et structure métallique</u> • Les éléments de charpentes bois sont décrits comme SF 1/2h. Or, au vu du classement du bâtiment (1ère catégorie avec plancher haut à plus de 8 m), la stabilité au feu requise est 1H30. Modification DCE / échange téléphonique du 02/03/2026 avec architecte/économiste : pour les passerelles à côté de l'amphithéâtre, les sections des poteaux ont été augmentées afin de respecter la stabilité 1H30. En plafond, une protection par plaques EI90 est prévue. OK

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
		PM	Exigence de stabilité au feu 1H30. Pas de modification des structures. > Ajout d'un poteau métallique pour la coursive RDC. > Ossature bois porteuse prévue SF 1/2H. Non conforme voir ci-dessus ----- Sujet observation initial STABILITE AU FEU <u>Stabilité charpentes bois et structure métallique</u> • Les éléments de charpentes bois sont décrits comme SF 1/2h. Or, au vu du classement du bâtiment (1ère catégorie avec plancher haut à plus de 8 m), la stabilité au feu requise est 1H30. • Poteaux et poutres métalliques extérieures (passerelle) : la stabilité au feu requise de la structure ne peut être respectée avec des éléments métalliques. Un changement de matériau doit être réalisé. >> Mail BAC du 05/02/2026 - Echange SDIS : pas de protection ou de stabilité au feu imposé par le SIDS car la structure existante ne répond pas à cette exigence. Note complémentaire jointe au dépôt de PC.
CO 13	Cas particuliers de résistance au feu de certains éléments de structure.	SO	Les éléments de structure métalliques ne concernent pas la toiture du bâtiment.
CO 14	Cas particuliers des bâtiments en rez-de-chaussée.	SO	
CO 15	Cas particuliers de certains bâtiments à trois niveaux au plus.	SO	
	Section IV - Couvertures		
CO 16	Généralités.	PM	
CO 17	Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur.	AF	Tiers à plus de 12 m.
CO 18	Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur : cas particuliers.	AF	Lanterneaux DF avec double vitrage Verre Securit + Stadip 44.2 Exutoires DF en double vitrage de feuilleté
	Section V - Façades		
CO 19	Généralités.	PM	
CO 20	Réaction au feu des composants et équipements de façades.	AF	Façade Est : env 2,3 m entre menuiseries -> M3 OK Façades Sud, Nord et Ouest : 0 m -> M2 requis > ITE avec bardage métallique et laine de roche C+D non applicable avec système avec lame d'air et isolant laine de verre : - bardage métallique (OK M2) - remplacement mur rideau existant non modifié (conditions nez de plancher existantes) - §5.2 IT respectée (épaisseur OK et recoupement tous les deux niveaux par bavette 15/10)
CO 21	Résistance à la propagation verticale du feu par les façades comportant des baies.	AF	
CO 22	Résistance à la propagation verticale du feu par les façades ne comportant pas de baie.	SO	Murs maçonnés
	Section VI - Distribution Intérieure et Compartimentage		
CO 23	Généralités.	PM	
CO 24	Caractéristiques des parois verticales et des portes (cloisonnement traditionnel et secteur).	PM	Cloisons réalisées en 98/48 donc exigence CF 1H respectée. Pas de portes intérieures changées.
		AF	Il est indiqué dans le CCTP des habillages de trémies EI60. Sauf erreur, ces trémies n'apparaissent pas sur les plans de coupes. Pour rappel, la stabilité au feu du bâtiment devant respecter un degré 1H30, suivant la localisation de ces trémies, un cloisonnement EI90 pourrait être à respecter.
			Modif DCE > §6.1.2.7.1 EI90
CO 25	Compartiments.	SO	
CO 26	Recoupement des vides.	HM	
	Section VII - Locaux non accessibles au public, Locaux à Risques Particuliers		
CO 27	Classement des locaux en fonction de leurs risques.	PM	
CO 28	Locaux à risques particuliers.	HM	Existant non modifié.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
CO 29	Locaux à risques courants et logements du personnel.	HM	
	Section VIII - Conduits et Gains		
CO 30	Généralités.	PM	
CO 31	Conduits traversant, prenant naissance ou aboutissant dans un local à risques courants ou moyens accessibles ou non au public.	HM	
CO 32	Conduits traversant, prenant naissance ou aboutissant dans un local à risques importants.	HM	
CO 33	Vide-ordures et monte-charge.	SO	
	Section IX - Dégagements		
	Sous-section 1 - Dispositions générales		
CO 34	Terminologie.	PM	
CO 35	Conception des dégagements.	AF	BSO : nous notons que l'issue au sous-sol est entravée par des BSO.
			Modif DCE Plan 400 modifié - le BSO ne passe plus devant l'issue.
		PM	Mise en place de portes 3 UP Escalier métallique avec reprise de l'embranchement (2UP).
CO 36	Unité de passage, largeur de passage.	PM	<u>Mail SDIS du 04/11/2025</u> Effectifs déclarés : R+4 : 250 personnes soit 2 degts 4UP R+3 : 99 personnes, au cumulé 349 personnes soit 2 degts 5 UP R+2 : 158 personnes, au cumulé 507 personnes soit 3 degts 6UP Bâtiment avec escalier intérieur 3UP et escalier métallique extérieur 2UP.
CO 37	Saillies et dépôts.	PM	
CO 38	Calcul des dégagements.	AS	Dégagements insuffisants Nous notons que suite aux échanges de mail avec le SDIS de Novembre, il a été vu que les effectifs déclarés amenaient un effectif cumulé de 507 personnes au R+2. Les deux escaliers de 3UP et 2UP étant ainsi insuffisants, confirmer qu'une nouvelle déclaration d'effectif va être réalisée.
CO 39	Calcul des dégagements des locaux recevant du public installés en sous-sol.	HM	Existant non modifié.
CO 40	Enfouissement maximal.	HM	Existant non modifié.
CO 41	Dégagements accessoires et supplémentaires.	HM	
CO 42	Balisage des dégagements.	HM	Pas de modification de l'éclairage de sécurité.
	Sous-section 2 - Sorties		
CO 43	Répartition des sorties, distances maximales à parcourir.	HM	Existant non modifié.
CO 44	Caractéristiques des blocs-portes.	HM	Existant non modifié.
CO 45	Manoeuvre des portes.	AF	D'après le tableau des nomenclatures, toutes les issues ne semblent pas être équipées d'un dispositif de manœuvre facile, type bouton moleté.
			Modification DCE : deux dispositifs décrits dans CCTP §4.8.8.1
CO 46	Portes des sorties de secours.		
CO 46§1	Manoeuvre des portes.	PM	
CO 46§2	Verrouillage des portes.	SO	<u>Portes extérieures verrouillées sur ventouse</u> : il sera confirmé qu'en plus de l'asservissement à l'alarme, un déclencheur manuel (boîtier vert) sera également prévu.
			Réponse BET fluides (tableau) : suppression des ventouses.
CO 46§3	Dispositifs de dissuasion.	SO	
CO 47	Portes à fermeture automatique.	SO	
CO 48	Portes de types spéciaux.	SO	
	Sous-section 3 - Escaliers		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
CO 49	Répartition des escaliers et distances maximales à parcourir.	HM	Emmarchement repris pour l'escalier métallique mais pas de modification de configuration par rapport à l'existant.
CO 50	Conception des escaliers.	HM	
CO 51	Sécurité d'utilisation des escaliers.	HM	
CO 52	Protection des escaliers et des ascenseurs.	HM	
CO 53	Escaliers et ascenseurs encloués.	HM	
CO 54	Escaliers et ascenseurs à l'air libre.	HM	
CO 55	Escaliers droits.	HM	
CO 56	Escaliers tournants.	HM	
CO 57 - CO 60	Sous-section 4 – Espaces d'attente sécurisés	HM	Condition et configuration existantes non modifiées.
CO 61 - CO 61 §7	Section X - Tribunes	HM	
	Chapitre III - Aménagements intérieurs, décoration et mobilier		
AM 1	Généralités.	PM	
	Section I – Produits et Matériaux de Parois		
AM 2	Produits et matériaux de parois.	PM	
AM 3	Parois des dégagements protégés.	HM	
AM 4	Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux.	AF	
AM 5	Plafonds des dégagements non protégés et des locaux.	AF	Dalles faux-plafonds A2-s1,d0 Retombée plafond en BA15
AM 6	Parties transparentes ou translucides incorporées dans les plafonds suspendus ou tendus des dégagements non protégés et des locaux.	SO	
AM 7	Sols des dégagements non protégés et des locaux.	AF	Sol souple Bfl-s1.
AM 8	Produits d'isolation.	AF	<u>Toiture-terrasse étanchée avec support TAN</u> (indiqué sur toitures E4 Hall et E5 atrium) Nous notons la mise en place d'isolant en polyuréthane. Le complexe de plafond intérieur au droit de ces toitures devra impérativement être précisé. Pour rappel, en l'absence d'écran faisant office de protection au feu, un tel isolant ne pourra pas être mis en place.
		PM	Réponse architecte : uniquement toiture E5. Il a été ajouté un écran en laine de roche de 60 mm (§3.2.4.2) Panneaux sandwich en couverture (isolant incombustible décrit) Remplissage menuiserie tôle avec laine minérale (façade Nord passerelle E12)
	Section II - Eléments de Décoration		
AM 9	Revêtements muraux tendus et éléments de décoration en relief fixés à l'intérieur des locaux ou dégagements	HM	
AM 10	Eléments de décoration flottants à l'intérieur des locaux et dégagements.	HM	
	Section III - Tentures, Portières, Rideaux, Voilages, Cloisons coulissantes ou repliables	PM	Sujet BSO en travers d'une issue visé aux articles CO.
AM 11	Tentures et rideaux disposés en travers des dégagements.	AF	BSO : nous notons que l'issue au sous-sol est entravée par des BSO.
			Modif DCE Plan 400 modifié - le BSO ne passe plus devant l'issue.
AM 12	Tentures et rideaux disposés dans les locaux et dégagements.	HM	
AM 13	Rideaux de scènes et d'estrades.	HM	
AM 14	Cloisons coulissantes ou repliables.	HM	
	Section IV - Gros Mobilier, Agencement Principal, Planchers Légers Surélevés		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
AM 15	Principe général.	HM	
AM 16	Gros mobilier, agencement principal.	HM	
AM 17	Planchers légers surélevés.	HM	
AM 18	Rangées de sièges.	HM	
	Section V – Elements à vocation décorative		
AM 19	Arbres de Noël et décorations florales.	PM	A respecter par l'exploitant
AM 20	Appareils fonctionnant à l'éthanol.	HM	
	Chapitre IV - Désenfumage		
DF 1	Objet du désenfumage.	PM	A la charge du Maître d'Ouvrage. <u>Châssis désenfumage toiture F5</u> Suite à un échange précédent, nous avons noté que tous les châssis de désenfumage sont remplacés à l'identique de l'existant. Nous notons cependant que la géométrie de l'exutoire de la toiture F5 diffère de celui de existant (rectangle/carré). Les dimensions de l'exutoire existant n'apparaissant pas, confirmer que la SUE du nouvel exutoire (1,1 m x1,1 m) est a minima égale à la SUE de l'existant. <u>Châssis toiture E9</u> Il est décrit un exutoire de dimension 114x118, or ces dimensions ne correspondent pas au plan de toiture. Le châssis représenté sur le plan est d'environ 140x110, semblable à celui existant remplacé. A préciser. Modification DCE > D'après plan existant et plan de toiture, a priori châssis de F5 supérieur à celui existant. > modif CCTP avec valeur environ 140x110 §4.2.10.1
DF 2	Documents à fournir.	HM	
DF 3	Principes de désenfumage.	AF	
DF 3§1	Principes autorisés	HM	PM Les principes de désenfumage de l'établissement ne sont pas modifiés. Les châssis de désenfumage sont remplacés à l'identique de l'existant. E2/E10 : châssis de 1m² E5 : châssis de 1,2 m x 1,2 m
DF 3§2	Compatibilité avec extinction automatique à eau	HM	
DF 3§3	Alimentation électrique du désenfumage mécanique	HM	
DF 3§4	Alimentation pneumatique de sécurité	HM	
DF 3§5	Interruption de la ventilation mécanique		
DF 4	Application	HM	
DF 5	Désenfumage des escaliers	HM	
DF 6	Désenfumage des circulations horizontales enclouonnées et des halls accessibles au public	HM	
DF 7	Désenfumage des locaux accessibles au public	HM	
DF 8	Désenfumage des compartiments	HM	
DF 9	Entretien et exploitation.	HM	A la charge de l'exploitant.
DF 10	Vérifications techniques.	PM	
	Chapitre V - Chauffage, ventilation, réfrigération, climatisation, conditionnement d'air et installation d'eau chaude sanitaire		
		AS	Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
	Section VII - Traitement d'Air et Ventilation		
	Sous-section 2 - Ventilation mécanique contrôlée		
CH 43	Fonctionnement permanent du ventilateur.		
	Chapitre VI - Installations aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Chapitre VII - Installations électriques	AS	Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
	Section I - Généralités		
EL 1	Objectifs.	PM	
EL 2	Documents à fournir.	AF	Voir liste des documents à transmettre.
EL 3	Définitions.	PM	
EL 4	Règles générales.		
EL 4§1	Conformité au code du travail et aux normes applicables	AF	Dans les sanitaires, l'indice de protection minimum de l'appareillage doit être IP21 (luminaire prévu TYPE 2 Downlight IP20/IK02)
			Réponse BET fluides (tableau) : luminaire IP44 (§8.5.8.4.2/§8.5.8.4.13)
EL 4§2	Cheminement des canalisations étrangères à l'établissement	HM	
EL 4§3	Séparation des circuits desservant les locaux et dégagements public et non public	AF	
EL 4§4	Conditions de poursuite de l'exploitation en cas de défaillance de la source normale	HM	
EL 4§5	Tension de service des équipements dans les locaux et dégagements accessibles au public	AF	Distribution BT
EL 4§6	Installations électriques des locaux à risques particuliers d'incendie	SO	
	Section II – Règles d'Installation		
EL 5	Locaux de service électrique.	HM	
EL 6	Matériels à haute tension ou contenant des diélectriques susceptibles d'émettre des vapeurs inflammables ou toxiques.	HM	
EL 7	Implantation des groupes électrogènes.	HM	
EL 8	Batteries d'accumulateurs et matériels associés (chargeurs, onduleurs).	HM	
EL 9	Tableaux "normaux".	HM	Tableau existant
EL 10	Canalisations des installations "normal-remplacement".		
EL 10§1	Distribution des installations par des canalisations fixes.	AF	
EL 10§2	Câbles et conducteurs de la catégorie Cca-s2, d2, a2.	AF	La date de dépôt de la demande d'autorisation administrative (PC ou DP) est postérieure au 23/05/2025, l'arrêté du 17/05/2024 paru au JO le 23/05/2024 (date d'application 23/05/2025) rend obligatoire le classement des câbles électriques en Cca-S2, d2, a2 dans les ERP du 2 ^e et 1 ^{er} groupe. Les câbles de type U1000RO2V, H07RNF ne sont plus conformes.
			Réponse BET Fluides (tableau) : dispositions bien indiquées dans le CCTP §8.5.5.3
EL 10§3	Conformité aux normes des systèmes de conduits, chemins de câbles et goulottes.	SO	
EL 10§4	Obturation des traversées de parois par les canalisations électriques.		
EL 10§5	Matériaux constitutifs du coffrage des canalisations électriques.		
EL 10§6	Cheminement des canalisations d'alimentation de l'établissement	HM	
EL 10§7	Canalisations électriques installées dans des gaines séparées des canalisations de gaz		
EL 11	Appareillages et appareils d'utilisation.	HM	
	Section III – Installation de Sécurité		
EL 12	Alimentation électrique des installations de sécurité.	HM	
EL 13	Alimentation électrique de sécurité.	HM	
EL 14	Alimentation électrique des installations de sécurité à partir d'une dérivation issue du tableau principal.	HM	
EL 15	Tableaux des installations de sécurité alimentées par une alimentation électrique de sécurité.	HM	
EL 16	Circuits d'alimentation en énergie des installations de sécurité.	HM	
EL 17	Signalisations.	HM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Section IV – Maintenance, Exploitation et Vérification		
EL 18	Maintenance, exploitation.	HM	A la charge de l'exploitant. Société Bureau Alpes Contrôles pendant la construction. A respecter en exploitation.
EL 19	Vérifications techniques.	PM	
EL 20 - EL 23	Section V - Installations Temporaires	HM	
	Chapitre VIII - Eclairage		
	Section I - Généralité		
EC 1	Objectifs.	PM	Luminaires conformes aux normes de la série NF EN 60598-1
EC 2	Règles générales.		
EC 3	Définitions des différents éclairages.	PM	
EC 4	Documents à fournir.		
EC 5	Appareils d'éclairage.	AF	
	Section II - Eclairage Normal		
EC 6	Règles de conception et d'installation.	AF	Luminaires fixés à la structure stable du bâtiment. Dans les locaux pouvant recevoir plus de cinquante personnes, une partie de la commande de l'éclairage normal est inaccessible au public (interrupteur à clef).
EC 7 - EC 15	Section III - Eclairage de Sécurité	SO	Installation existante et non modifiée
AS 1 - AS 11	Chapitre IX - Ascenseurs, Escaliers mécaniques et trottoirs roulants	HM	
GC 1 - GC 22	Chapitre X - Installation d'appareils de cuisson destinés à la restauration	HM	
	Chapitre XI - Moyens de secours contre l'incendie		
	section I - Généralités		
MS 1	Différents moyens de secours.	PM	A la charge du Maître d'Ouvrage.
MS 2	Dispositions particulières.	PM	
MS 3	Documents à fournir.	HM	
	Section II - Moyens d'Extinction		
MS 4	Différents moyens d'extinction.	PM	
MS 5 - MS 7	Sous-section 1 - Bouches et poteaux d'incendie privés et points d'eau	HM	
MS 8 - MS 13	Sous-section 2 - Branchements et canalisations	HM	
MS 14 - MS 17	Sous-section 3 - Robinets d'incendie armés	HM	
MS 18 - MS 21	Sous-section 4 - Colonnes sèches	HM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
MS 22 - MS 24	Sous-section 5 - Colonnes en charge (dites colonnes humides)	HM	
MS 25 - MS 30	Sous-section 6 - Installations d'extinction automatique ou à commande manuelle	HM	
MS 31 - MS 34	Sous-section 7 - Déversoirs ponctuels	HM	
MS 35 - MS 37	Sous-section 8 - Eléments de construction irrigués	HM	
MS 38	Sous-section 9 - Appareils mobiles et moyens divers		
MS 38	Caractéristiques.	PM	
MS 39	Emplacement.	HM	Existant non modifié.
MS 40	Moyens divers.	HM	Existant non modifié.
MS 41 - MS 44	Section III - Dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs-pompiers	HM	
	Section IV - Service de Sécurité d'Incendie		
MS 45	Généralités.	HM	A respecter par l'exploitant.
MS 46	Composition et missions du service.	HM	A respecter par l'exploitant.
MS 47	Consignes.	HM	
MS 48	Formation et qualification du personnel du service de sécurité incendie.	HM	A respecter par l'exploitant.
MS 49	Service assuré par des sapeurs-pompiers.	HM	A la charge des services de sécurité.
MS 50	Poste de sécurité.	HM	
MS 51	Exercices d'instruction.	HM	A respecter par l'exploitant.
MS 52	Présence de l'exploitant.	HM	A respecter par l'exploitant.
	section V - Système de Sécurité Incendie (S.S.I)		
MS 53	Objet.	PM	SSI de catégorie A - pas de modification des équipements d'alarme.
MS 54	Zones : terminologie.	PM	
MS 55	Conception des zones.	HM	
	Sous-section 1 - Systèmes de détection incendie		
MS 56	Principes généraux.	HM	
MS 57	Contraintes liées au système de détection incendie.	HM	A respecter par l'exploitant.
MS 58	Obligations de l'installateur et de l'exploitant.	HM	
	Sous-section 2 - Système de mise en sécurité incendie (S.M.S.I.)		
MS 59	Généralités.	HM	
MS 60	Automatismes.	HM	
	Sous-section 3 - Système d'alarme		
MS 61	Terminologie.	PM	
MS 62	Classement.	PM	SSI A donc alarme type 1 > Non modifié dans le cadre des travaux.
MS 63	Utilisation de l'alarme générale sélective.	SO	
MS 64	Principes généraux d'alarme.	HM	
MS 65	Conditions générales d'installation.	HM	
MS 66	Règles spécifiques applicables aux équipements d'alarme des types 1 et 2.	HM	
MS 67	Conditions d'exploitation.	HM	A respecter par l'exploitant.
	Sous-section 4 - Entretien et consignes d'exploitation		
MS 68	Entretien.	HM	A respecter par l'exploitant.
MS 69	Consignes d'exploitation.	HM	A respecter par l'exploitant.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Section VI - Système d'Alerte		
MS 70	Définition, règles générales.	HM	Existant non modifié.
MS71 §1 - MS71 §8	Communications radioélectriques.	HM	Existant non modifié.
	Section VII - Entretien, Vérifications et Contrôles		
MS 72	Entretien et signalisation.	PM	
MS 73	Vérifications techniques.	PM	
MS 74	Contrôles.	HM	Concerne l'exploitant.
MS 75	Autres obligations de l'exploitant.	HM	A respecter par l'exploitant.

VIII.11 - Sécurité des personnes dans les constructions - type L (*)

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Chapitre 1er - Etablissements du Type L (Salles à usage d'Audition, de Conférences, de Réunions, de Spectacles ou à usages Multiples) Sous chapitre I - Mesures applicables à tous les établissements Section I - Généralités L1 Etablissements assujettis L2 Promenoirs, bergeries L3 Calcul de l'effectif L4 Parc de stationnement couvert L5 Plans Section II - Construction L6 Conception de la distribution intérieure L7 Enfouissement L8 Locaux à risques particuliers L9 Petites salles d'exposition ouvrant sur un hall Section III - Dégagements L10 Sorties L11 Equipements particuliers Section IV – Chauffage et Ventilation L12 Domaine d'application Section V - Installations Electriques L13 Dispositif de réglage des lumières et de la sonorisation Section VI - Moyens de secours L14 Service de sécurité incendie L15 Système de sécurité incendie L16 Système d'alarme L17 Système d'alerte Sous chapitre II - Mesures applicables aux salles Section I - Généralités Section II - Dégagements L20 Circulation dans les salles L21 Personnes handicapées circulant en fauteuil roulant L22 Pente des salles	PM HM PM SO HM PM HM HM HM HM HM HM PM HM HM HM HM HM HM HM	Arrêté du 05/02/2007, modifié par l'arrêté du 30/10/2023 et précédents. Cf « Classement et référentiel » Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement. A respecter par l'exploitant (y compris en établissement existant à compter du 22/06/2008) SSI A existant non modifié. Equipements d'alarme non modifiés.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
L23	Sorties	HM	
L24	Portes des loges du public	HM	
L25	Vestiaires	HM	
Section III - Aménagements			
L26	Tribunes et scènes	HM	
L27	Eléments de séparation	HM	
L28	Rangées de sièges	HM	
L29	Sièges mobiles	HM	
Section IV - Désenfumage			
L30	Domaine d'application	AF	
			<u>Châssis désenfumage toiture F5</u> Suite à un échange précédent, nous avons noté que tous les châssis de désenfumage sont remplacés à l'identique de l'existant. Nous notons cependant que la géométrie de l'exutoire de la toiture F5 diffère de celui de existant (rectangle/carré). Les dimensions de l'exutoire existant n'apparaissant pas, confirmer que la SUE du nouvel exutoire (1,1 m x1,1 m) est a minima égale à la SUE de l'existant. <u>Châssis toiture E9</u> Il est décrit un exutoire de dimension 114x118, or ces dimensions ne correspondent pas au plan de toiture. Le châssis représenté sur le plan est d'environ 140x110, semblable à celui existant remplacé. A préciser. Modification DCE > D'après plan existant et plan de toiture, a priori châssis de F5 supérieur à celui existant. > modif CCTP avec valeur environ 140x110 §4.2.10.1
Section V – Chauffage Et Gaz			
L31	Domaine d'application	AS	
L32 - L34	Section VI - Eclairage	HM	
Section VII - Moyens de Secours			
L35	Moyens d'extinction	HM	
L36 - L48	Sous chapitre III - Mesures applicables aux installations de projection et aux équipements techniques de régie	HM	
L49 - L79	Sous chapitre IV - Mesures applicables aux espaces scéniques	HM	
L80 - L85	Sous chapitre V - Mesures applicables aux locaux annexes	HM	

VIII.12 - Sécurité des personnes dans les constructions - type R (*)

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Chapitre VI - Etablissements du Type R (Etablissements d'enseignement, colonies de vacances)		Arrêté du 04/06/1982 modifié par arrêté du 11/12/2009 et précédents.
	Section I - Généralités		
R1	Etablissements assujettis	PM	
R2	Détermination de l'effectif	PM	Cf « Classement et référentiel »
R3	Conditions particulières d'exploitation	HM	A respecter par l'exploitant.
R4	Parc de stationnement couvert	SO	
R5	Utilisation de produits et de matériels dangereux	HM	
	Section II - Construction		
R6	Conception de la distribution intérieure et stabilité au feu des structures	PM	Cloisonnement traditionnel.
R7	Locaux d'enseignement comprenant des installations d'enseignement technique	HM	
R8	Préaux	HM	
R9	Volumes libres intérieurs	HM	Existant non modifié.
R10	Locaux à risques	HM	Exutoires de désenfumage remplacés à l'identique.
R11	Produits dangereux dans les locaux d'enseignement à caractère technique	HM	
R12	Produits dangereux dans les locaux d'enseignement à caractère scientifique ou dans les locaux de recherche	HM	
	Section III - Dégagements		
R13	Largeur des dégagements	HM	Non concerné
R14	Dégagements des écoles maternelles, crèches, haltes-garderies et jardins d'enfants	SO	
R15	Escaliers	HM	Emmarchement repris à l'identique de l'existant. Pas de modification de la configuration de cet escalier métallique.
R16	Portes	HM	
R17	Portes des sorties de secours		Article abrogé.
	Section IV - Aménagements		
R18	Sièges de la salle polyvalente		Article abrogé
	Section V - Désenfumage		
R19	Domaine d'application	AF	<u>Châssis désenfumage toiture F5</u> Suite à un échange précédent, nous avons noté que tous les châssis de désenfumage sont remplacés à l'identique de l'existant. Nous notons cependant que la géométrie de l'exutoire de la toiture F5 diffère de celui de l'existant (rectangle/carré). Les dimensions de l'exutoire existant n'apparaissant pas, confirmer que la SUE du nouvel exutoire (1,1 m x1,1 m) est a minima égale à la SUE de l'existant. <u>Châssis toiture E9</u> Il est décrit un exutoire de dimension 114x118, or ces dimensions ne correspondent pas au plan de toiture. Le châssis représenté sur le plan est d'environ 140x110, semblable à celui existant remplacé. A préciser. <u>Modification DCE</u> > D'après plan existant et plan de toiture, a priori châssis de F5 supérieur à celui existant. > modif CCTP avec valeur environ 140x110 §4.2.10.1

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Section VI - Chauffage, Ventilation	AS	Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
	Section VII - Installations Electriques		
R24	Appareillage des écoles maternelles	SO	Article abrogé.
R25	Coupure d'urgence		
	Section VIII - Eclairage		
R26	Eclairage normal	SO	Article abrogé.
R27	Eclairage de sécurité	HM	Disposition existante et non modifiée
	Section IX - Cuisines	HM	Existant non modifié.
R28 - R29			
	Section X - Moyens de Secours		
R30	Moyens d'extinction	HM	
R31 §1 - R31 §3	Système de sécurité incendie, système d'alarme	HM	Equipements d'alarme existants non modifiés.
R32	Système d'alerte	HM	Existant non modifié.
R33	Exercices d'évacuation	HM	A respecter par l'exploitant.

VIII.13 - Sécurité des personnes dans les constructions - type S (*)

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Livre II Dispositions Applicables aux Etablissements des Quatre Premières Catégories Titre II Dispositions particulières Chapitre VII - Arrêté du 12 juin 1995 Etablissements du Type S (Bibliothèques, Centres de Documentation et de Consultations d'Archives) Section I - Généralités S 1 Etablissements assujettis. S 2 Calcul de l'effectif. Section II - Construction S 3 Conception. S 4 Isolement par rapport aux tiers. S 5 Parcs de stationnement couvert. S 6 Niveaux partiels. S 7 Atriums, patios et puits de lumière. S 8 Locaux à risques particuliers. Section III - Désenfumage Section IV - Chauffage S 11 Domaine d'application. Section V - Installations Electriques S 12 Conditions d'installation. Section VI - Eclairage S 13 Eclairage normal. S 14 Eclairage de sécurité. Section VII - Moyens de Secours S 15 Moyens d'extinction. S 16 Système de sécurité incendie, système d'alarme. S 17 Détection automatique d'incendie. S 18 Service de sécurité incendie. S 19 Système d'alerte.	PM PM PM HM SO HM HM HM PM AS PM PM HM HM HM HM HM	Arrêté du 12/06/1995 modifié par arrêté du 24/09/2009 et précédents Cf « Classement et référentiel » Identique à l'existant - voir observation matrice SEI. Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement. Article abrogé Article abrogé Disposition existante et non modifiée Absence de modification des équipements. A respecter par l'exploitant

VIII.14 - Sécurité des personnes dans les constructions - autres réglementations (*)

REGLEMENTATIONS AUTRES QUE L'ARRETE

DU 25 JUIN 1980

ET L'ARRETE DU 22 JUIN 1990

applicables aux établissements recevant du public

Le référentiel de contrôle est constitué par les dispositions techniques contractuellement applicables et figurant dans les textes énumérés ci-après :

- Normes NFP 01-012 et NFE 85-015 relatives aux garde-corps et éléments de protection ;
- Articles R.4216-1 à R.4216-20, 2° et 3° de l'article R.4216-21, R.4216-22 à R.4216-30 du code du travail, relatifs à la prévention des incendies et à l'évacuation des occupants ;
- Articles R.4215-1 à R.4215-17 du code du travail relatifs aux installations électriques ;
- Articles R.4214-15 à R.4214-16 du code du travail relatifs aux ascenseurs et ascenseurs de charge ; Décret n°2000-810 du 24 août 2000 relatif à la mise sur le marché des ascenseurs ;
- Articles R.4214-5 et R.4214-6 du code du travail relatifs aux ouvrants en élévation ou en toiture et aux parois transparentes ;
- Articles R.4214-7, R.4218-8, R.4224-9, R.4224-110, R.4224-11, R.4224-13 du code du travail et arrêté du 21/12/93, relatifs aux portes et portails ;
- Article R.4214-20 et R.4214-21 relatif aux quais de chargement ;
- Arrêté du 5 août 1992 pris pour l'application des articles R 4216-16 et R 4216-29 du code du travail et fixant des dispositions pour la prévention des incendies et le désenfumage de certains lieux de travail.
- Circulaire DRT n°95-07 du 14 avril 1995 ;
- Arrêté du 23/06/1978 relatif aux installations fixes de chauffage et d'alimentation en eau chaude sanitaire ;
- Arrêté du 21/03/1968 relatif au stockage et aux installations d'hydrocarbures liquides et arrêté du 01/07/2004 fixant les règles techniques applicables au stockage de produits pétroliers ;
- Arrêté du 23 février 2018 relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible des bâtiments d'habitation individuelle ou collective, y compris les parties communes
- Arrêté du 30/07/1979 relatif aux stockages d'hydrocarbures liquéfiés ;
- Arrêté du 22/10/1969 relatif aux conduits de fumée ;
- Articles R144-2 et R142-3 du Code de la construction et de l'habitation Art 2,3 et 6 de l'arrêté du 05/02/2013 relatifs à l'installation de détecteurs de fumée dans tous les lieux d'habitation (dont logements de fonction) ;
- Décrets des 02/04/1926, 18/01/1943 et 13/12/1999 relatifs aux appareils sous pression de gaz et vapeur.
- Dispositions constructives prescrites par la personne compétente en radioprotection dans le cadre du décret 2003-296 du 31 mars 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants ;

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
CCH L134-12	Sécurité des occupants Implantation et caractéristiques des garde-corps Implantation - Aux abords du bâtiment - En façade : allèges de baies, balcons, terrasses - Dans les cages d'escaliers , circulations, zones publiques - Choix du mode de protection dans les lieux accessibles uniquement au personnel d'entretien, de maintenance, ou d'exploitation	HM	F104 - ensemble menuisé Passerelle F104 - ensemble menuisé Salle E106/E108/E111 (donnant sur le vide RDC) - ensemble menuisé Mur rideau façade est Le choix du mode de sécurisation vis à vis des risques de chutes des toitures, terrasses, équipements de process et autres emplacements techniques ne relève pas de la mission de contrôle technique.
NF P01-012 - 1988	Dimensions des garde-corps conformes à la NF P01-012 - Hauteur de protection normale - Hauteur de protection réduite avec appui précaire - Eléments permettant l'agenouillement - Espacement entre éléments de remplissage		
NF P01-012-2024	Caractéristiques des éléments de protection - Hauteur - épaisseur - Risques d'appuis sur l'élément - Risques de dénivelés - Vides dans l'élément - risque de passage à travers - Résistance des éléments aux charges	HM	Le champ visé est celui des chutes accidentelles dans le cadre d'un usage normal Se référer à la mission L ou LP par ailleurs
P01-013	Résistance aux chocs de sécurité Résistance conventionnelle ou vérifiée par essais		
NF E85-015	Dimensions des garde-corps conformes à la NF E85-015 - Obligation de garde-corps si risque de chute 50 cm - Hauteur de protection - Lisse intermédiaire, plinthe - Espace libre entre éléments de garde-corps.		Garde-corps et rampes situés sur les toitures ou dans les locaux, passages et emplacements techniques réservés au personnel d'exploitation ou d'entretien, lorsque ces ouvrages sont prévus.
DTU 39-P5	Vitrerie-Miroiterie : caractéristiques de sécurité		
Chapitre 4	Protection contre les chutes		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	- Façades : allèges et parois vitrées	AF	Garde-corps vitrés Les châssis fixes (§5.2.7.2) sont décrits avec du vitrage en 44-2 et un vitrage clair. > la localisation du vitrage feuilleté est à préciser (côtés vide ou choc) > le type de vitrage clair est à préciser (recuit, trempé, etc) > le châssis fixe décrit étant d'une surface supérieure à 2 m², le feuilleté en 44-2 est insuffisant (cf. DTU 39P5). Les dispositions suivantes des allèges vitrées (§5.2.7.3) et celles des murs rideaux sont à préciser : > surface des allèges > composition des vitrages et leur localisation (côtés vide ou choc) Modif DCE > §4.2.7.2 vitrage en 55-2 sur les deux faces > §4.2.7.3 surface de 1,035 m² (115x90) avec 44-2 sur les deux faces
	- Garde-corps	AF SO	Les allèges sont indiquées à 1 m (façades Sud-Est, vide sur RDC du R+1) et supérieures à 1m pour l'amphithéâtre du R+4. Déposés sur la passerelle F104 et remplacés par châssis fixes vitrés. Escalier : GC non modifiés.
Chapitre 5	Risque de blessure en cas de heurt - Caractéristiques des portes, portes fenêtres, et parties attenantes, impostes - Visualisation - Traitement des bords libres accessibles - Cas particulier : séparation des balcons - Cas particulier des établissements scolaires - Cas particulier des établissements sportifs couverts	AF AF PM SO SO PM	Mur rideau - Châssis fixes et portes intégrées : le double-vitrage ne comporte qu'une face en verre de sécurité (feuilleté). Nous rappelons que les exigences du DTU 39P5 s'appliquent aux deux faces du double-vitrage. Modif DCE > §4.2.9.2 P5A (de sécurité) et 44-2 ou 55-2 suivant surface Maximum collèges et lycées
Chapitre 6	Risque de blessure en cas de chute de morceaux de verre	SO	
Chapitre 7	Vitrages situés en zone sismique	HM	Contrôle non compris dans le cadre de la mission SEI. Voir le rapport spécifique de la mission PS si celle-ci nous a été confiée
Chapitre 7	Vitrages exposés aux risques de cyclones	HM	Contrôle non compris dans le cadre de la mission SEI. Voir le rapport spécifique de la mission RNT si celle-ci nous a été confiée et vise ce risque.
PPRN	Vitrages exposés aux risques d'avalanches	HM	Contrôle non compris dans le cadre de la mission SEI. Voir le rapport spécifique de la mission RNT si celle-ci nous a été confiée et vise ce risque.
	CODE DU TRAVAIL		Code du travail modifié par décret du 2011-1461 du 7 novembre 2011 et précédents.
	Livre II		
	Titre I		
	Chapitre IV		
	SECURITE DES LIEUX DE TRAVAIL		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Section I Caractéristiques des bâtiments		
R4214-5	Les ouvrants en élévation ou en toiture	AF	
R4214-6	Parois transparentes ou translucides	AF	
R4214-7	Dimensions et caractéristiques des portes et des portails - Application des articles R4224-9 à 13	PM	
R4224-9	Portes et portails en va-et-vient sont transparents ou possèdent des panneaux transparents	HM	
R4224-10	Protection contre les heurts pour parties vitrées	AF	Mur rideau - Châssis fixes et portes intégrées : le double-vitrage ne comporte qu'une face en verre de sécurité (feuilleté). Nous rappelons que les exigences du DTU 39P5 s'appliquent aux deux faces du double-vitrage.
			Modif DCE > §4.2.9.2 P5A (de sécurité) et 44-2 ou 55-2 suivant surface
R4224-11	Système de sécurité sur portes et portails : coulissants les empêchant de sortir de leur rail et de tomber s'ouvrant vers le haut les empêchant de retomber	SO	
R4224-12	Contrôle régulier des portes et portails	HM	
R4224-13	Fonctionnement des portes et portails sans risque pour les travailleurs- application arrêté du 21/12/93	HM	
R4214-8	Dispositifs de sécurité des portes et des portails	HM	
	Section 2 Voies de circulation et accès		
R4214-9	Généralités implantation et dimension des voies de circulation, y compris escaliers et échelles fixes	HM	
R4214-10	Sécurité d'utilisation des portes et dégagements piétons par rapport aux voies de circulation véhicules	HM	
R4214-11	Marquage au sol des voies de circulation si nécessaire	HM	
R4214-12	Portes pour piétons à proximité des portails destinés aux véhicules	HM	
R4214-13	Domaine d'application des articles R4214-9 à R4214-12	HM	
R4214-14	Signalisation des zones de danger	HM	
R4214-15	Dispositions générales relatives aux escaliers, trottoirs roulants, ascenseurs et monte-charge	HM	
R4214-16	dispositifs d'arrêt d'urgence pour escaliers et trottoirs roulants	HM	
R4214-17	Circulation et postes de travail à l'air libre	HM	
R4214-18 - R4214-21	Section 3 : Quais et rampes de déchargement	HM	
R4214-22 à 25	Section 4 : Aménagement des lieux et postes de travail	HM	
R4214-26 à 28	Section 5 : Accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés	HM	Voir mission spécifique
	Chapitre V		
	INSTALLATIONS ELECTRIQUES		Décret N° 2010-1017 du 30 août 2010
R4215-1	Conception/réalisation eu égard aux chocs électriques – contacts directs ou indirects – risques de brûlures – d'incendie ou d'explosion.	PM	
R4215-2	Dossier Technique	PM	Rappel des documents devant être intégrés au dossier technique de l'établissement : - plan des locaux à risques particuliers/BE2-BE3 plus particulièrement. - plan à l'échelle, de l'implantation des prises de terre et réseaux enterrés. - cahier des clauses techniques - schéma de principe (avec synoptique si nécessaire – carnet de câbles – notes de calculs) - éléments caractéristiques de l'appareillage.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
R4215-3	Protection contre les risques de contacts directs et tensions de contacts dangereux.	AF	
R4215-4	Protection contre les montées en potentiel des masses	AF	
R4215-5	Elimination des risques liés à l'élévation normale de température des matériels électriques.	AF	
R4215-6	Protection surintensité des matériels électriques – Protection des matériels contenant un diélectrique liquide inflammable ou des transformateurs type sec.	AF	
R4215-7	Dispositifs de sectionnement.	AF	
R4215-8	Dispositif de coupure d'urgence (en cas de choc électrique, d'incendie, d'explosion)	AF	
R4215-9	Mise en oeuvre des canalisations électriques.	AF	
R4215-10	Identification appareillage et circuits (dont conducteurs)	AF	
R4215-11	Adaptation des matériels à l'environnement et à la tension	AF	
R4215-12	Conception/réalisation des installations dans les locaux ou emplacement à risques incendie ou d'explosion.	AF	
R4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique (production – conversion – distribution de l'électricité)	HM	
R4215-14	Conformité des installations électriques aux normes homologuées.	AF	
R4215-15	Installations électriques répondant aux normes mentionnées en R 4215-14 réputées répondre au présent décret.	AF	
R4215-16	Conformité des matériels (de séparation, de protection surintensité et contre les chocs électriques) aux Normes Françaises homologuées ou aux spécifications techniques d'un Etat membre de l'UE ou de l'Espace Economique Européen.	AF	
R4215-17	Installations d'éclairage de sécurité : conformité à l'arrêté du 14 décembre 2011 (suivant article R 4227-14)	HM	
CHAPITRE VI Risques d'incendies et d'explosions et évacuation			
Section 1 Dispositions générales			
R4216-1	Etablissements visés par la présente section	PM	
R4216-2	Dispositions générales : Evacuation, accès des secours, limitation propagation	HM	(Décret n°2011-1461 du 07/11/2011)
R4216-2.1	Espaces d'attente sécurisés ou espaces équivalents pour évacuation différée	HM	
R4216-2.2	Caractéristiques des espaces équivalents	HM	
R4216-2.3	Exemption des espaces d'attente sécurisés ou de locaux équivalents	HM	
R4216-3	Isolement des Tiers	HM	
R4216-4	Détermination de l'effectif	HM	
Section 2 Dégagements			
R4216-5	Largeur des dégagements.	AS	Dégagements insuffisants Nous notons que suite aux échanges de mail avec le SDIS de Novembre, il a été vu que les effectifs déclarés amenaient un effectif cumulé de 507 personnes au R+2. Les deux escaliers de 3UP et 2UP étant ainsi insuffisants, confirmer qu'une nouvelle déclaration d'effectif va être réalisée.
R4216-6	Application des articles R4227-4 à 14 à l'exception de R4227-5 et R4227-12	PM	
R4227-4	Dispositions générales absence de cul de sac	HM	
R4227-6	Manoeuvre des portes	PM	Voir article CO45.
R4227-7	Portes coulissantes, à tambour et s'ouvrant vers le haut	HM	
R4227-8	Ascenseurs, monte-charge, chemins et tapis roulants non comptabilisés dans les dégagements	HM	
R4227-9	Conception escaliers	HM	Emmarchement repris à l'identique.
R4227-10	Sécurité d'utilisation des escaliers	HM	
R4227-11	Dissociation escaliers Etages / sous-sols	HM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
R4227-13	Signalisation des issues	HM	
R4227-14	Eclairage de sécurité	HM	
R4216-7	Saillies et dépôts	HM	
R4216-8	Nombre et largeur exigible des dégagements	PM	
R4216-9	Dégagements des locaux situés en sous-sol.	HM	
R4216-10	Locaux situés à plus de 6 m en dessous du niveau moyen des seuils d'évacuation	SO	
R4216-11	Distances maximales des itinéraires de dégagements	HM	
R4216-12	Dispositions relatives aux escaliers	HM	
	Section 3 Désenfumage		
R4216-13	Définition des zones à désenfumer : locaux en fonction de la surface et escaliers	PM	Voir observation matrice SEI.
R4216-14	Règles de dimensionnement et d'installation du désenfumage naturel	PM	
R4216-15	Règles de dimensionnement du désenfumage mécanique	SO	
R4216-16	Voir arrêté d'application	PM	
	Section 4 Chauffage des Locaux		
		AS	Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
R4216-21-1 - R4216-23	Section 5 Stockage ou Manipulation de matières inflammables	HM	
	Section 6 - Bâtiments dont le plancher bas du dernier étage est situé à plus de 8 mètres du sol		
R4216-24	Dispositions complémentaires prenant en compte l'augmentation des risques en cas de sinistre : (Stabilité au feu structure ; Isolement des Tiers)	HM	
R4216-25	Accès aux façades	HM	
R4216-26	Protection des escaliers	HM	Existant non modifié.
R4216-27	Dispositions pour la distribution intérieure et aménagements intérieurs	HM	
R4216-28	Prise en compte de la classification des matériaux et des éléments de construction dans les prescriptions de l'article précédent	HM	
R4216-29	Voir arrêté pour modalités d'application	HM	
	Section 7 - Moyens de prévention et de lutte contre l'incendie		
R4216-30	Application des articles R4227-28 à R4227-41	PM	
R4227-28	Responsabilité employeur	PM	
R4227-29	Extincteurs	HM	
R4227-30	RIA, colonne sèche, colonne humide, installation fixe d'extinction automatique, installation de détection automatique si nécessaire	SO	
R4227-31	Accès et manipulation faciles	HM	
R4227-32	Bac avec sable ou terre meuble selon nécessité	HM	
R4227-33	Signalisation des moyens d'extinction	HM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations	
R4227-34	Système d'alarme sonore si plus de 50 personnes ou établissements avec manipulation ou mise en oeuvre de matières inflammables (R4227-22)	HM	Pour mémoire, un système d'alarme adapté au handicap des personnes concernées employées dans l'entreprise est à prévoir Décret 2009-1272 du 21/10/09	
R4227-35	Diffusion par bâtiment si les bâtiments sont isolés entre eux	HM		
R4227-36	Caractéristiques de l'alarme sonore (Audibilité, durée de 5 mn, pas de confusion avec autre signal sonore)	HM		
R4227-37	Règles d'implantation des consignes de sécurité	HM		
R4227-38	Contenu des consignes de sécurité	HM		
R4227-39	Essais et visites périodiques (Tous les 6 mois au moins)	HM		A la charge de l'employeur
R4227-40	Transmission consigne de sécurité à l'inspection du travail	HM		
R4227-41	Arrêtés spécifiques	PM		
Section 8 – Prévention des explosions				
R4216-31	Dispositions relatives à la prévention des explosions	HM		
Section 9 – Dispenses de l'autorité administrative				
R4216-32	Modalités pour obtention de dispenses	PM		
R4216-33	Enquête de l'inspecteur du travail	PM		
R4216-34	Délai de réponse suite à recours	PM		
Arrêté du 5 Août 1992				
Section I - Dispositions applicables aux bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 mètres du sol				
Art. 1	Généralités.	HM	Conditions d'évacuation et de désenfumage existantes non modifiées - travaux réalisés à l'identique.	
Art. 2	Référence à la classification des matériaux et des éléments de construction.	PM		
Art. 3	Accessibilité des bâtiments.	HM		
Art.4	Isolement latéral et prescriptions relatives aux couvertures.	HM		
Art.5	Plancher sur vide sanitaire non aménageable.	HM		
Art.6	Cloisonnement traditionnel. Compartiments. Locaux à risques particuliers.	HM		
Art. 7	Recoupement des combles inaccessibles. Gainés et conduits.	HM		
Art.8	Escaliers et ascenseurs encloisonnés Escaliers et ascenseurs à l'air libre	HM		
Art. 9	Revêtements muraux des locaux et dégagements Plafonds et plafonds suspendus des locaux et dégagements Parties translucides et transparentes incorporées dans les plafonds Revêtements de sol Revêtements des escaliers encloisonnés Revêtements en matériaux isolants Eléments de décoration Tentures, portières, rideaux, voilages Gros mobiliers, agencement principal, plancher légers en superstructure	HM		
Art.10 - Art.15	Section II - Dispositions relatives au désenfumage et aux cantons de désenfumage de certains locaux ou dégagements de bâtiments destinés à l'activité des établissements mentionnés aux articles R4227-1 & 2 du Code du travail	HM	Repris à l'existant.	
Arrêté du 23/06/1978	Installations de Chauffage Installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public		Il est rappelé que la mission SEI ne porte pas sur les articles relatifs à la prévention du risque lié à la présence de légionnelles ou autres germes pathogènes.	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Arrêté du 21/03/19 68	Installations de Stockage d'Hydrocarbures Liquides	AS	Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
		HM	
Arrêté du 01/0720 04	Installations de Stockage Produits petroliers	HM	
Arrêté du 30/07/19 79	Installations de Stockage d'Hydrocarbures Liquéfiés	SO	
Arrêté du 23/02/20 18	Installations de Gaz		
		AS	Le lot chauffage-ventilation sera visé ultérieurement.
Arrêté du 22/10/19 69	Conduits de Fumée	HM	
		SO	
Art 3 décret 2011-36 - R142-5	DETECTEURS DE FUMEE DANS LES LIEUX D'HABITATION		
	Décret 2011-36 du 10 janvier 2011 et , décret 2015-114 du 2 février 2015 et arrêté du 5 février 2013		
D. 2-4-26 D.18-1-43 D.13-12- D. 2-4-26 D.18-1-43 D.13-12-	APPAREILS SOUS PRESSION DE GAZ ET DE VAPEUR	SO	
Décret n° 2003-296	DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES CONCERNANT LA PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS	SO	
ART. 1 - Art. 8 à Art. 10	PORTES ET PORTAILS AUTOMATIQUES ET SEMI-AUTOMATIQUES SUR LES LIEUX DE TRAVAIL	HM	