ALPES CONTRÔLES
Construction & Exploitation

Agence de Valence
19 bis rue Jean Bertin
26000 VALENCE
Tel 04 75 82 90 34
valence@alpes-controles.fr

CTC R200/Version 3.6

Mission(s)	
ATHAND, AV, AVISNOTICE_ACCES, AVISNOTICE_SECU, F, HAND, LE, LP (L*+P1), PHA, PS, PV, SEI (*), STI (*), TH, VIEL (*)	
Nos références	**Date**
260C257W *(260-C-2025-00GG)*	29/10/2026

VALENCE - RENOVATION ENERGETIQUE PARTIELLE DU BATIMENT BRIFFAUT A



RAPPORT INITIAL DE CONTRÔLE TECHNIQUE N°2
sur Dossier PRO V2 corrigé transmis le 28/10/2026

Envoi	**UNIVERSITE GRENOBLE ALPES - CABANNE Antoine**	*Maître d'ouvrage*	antoine.cabanne@univ-grenoble-alpes.fr
Copie	**EUTOPIA ARCHITECTES - NARANJO Chloé**	*Architecte mandataire + OPC*	c.naranjo@eutopia.fr

Auteur(s): Le chargé d'affaire, Julie BERTRAND **-** *Le vérificateur de la réglementation thermique, Nicolas PENNETIER* **-** *Le vérificateur des installations électriques, Didier RANC*

Le chargé d'affaire,
Julie BERTRAND

Le présent rapport annule et remplace le RICT n°1 du 14/10/2026
Motif : Mise à jour du PRO suite à RICT n°1

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....5
V - DOCUMENTS EXAMINES....6
VI - OBSERVATIONS LOT PAR LOT....7
VII - DOCUMENTS A TRANSMETTRE A BUREAU ALPES CONTROLES....8
VIII - RAPPORTS SPECIFIQUES AUX MISSIONS....11
VIII.1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements (*)....12
VIII.2 - Récolement des essais de fonctionnement....14
VIII.3 - Solidité des ouvrages existants et éléments d'équipements existants....16
VIII.4 - Stabilité des ouvrages avoisinants....19
VIII.5 - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme....20
VIII.6 - Accessibilité handicapés des constructions - ERP en cadre bâti existant....21
VIII.7 - Isolation acoustique des bâtiments d'enseignement....25
VIII.8 - Fonctionnement des installations....26
VIII.9 - Isolation thermique et économies d'énergie - bâtiment existant....30
VIII.10 - Classement et référentiel....34
VIII.11 - Sécurité des personnes dans les constructions - ERP 1er groupe (*)....37
VIII.12 - Sécurité des personnes dans les constructions ERP de type R (*)....48
VIII.13 - Sécurité des personnes dans les constructions - autres réglementations (*)....50

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 § 5.1.7.2 de la norme NF P 03-100 et au CCTG objet du décret n°99.443 du 28 mai 1999.

Travaux de transformation et de rénovation du bâtiment Briffaut A

Le présent rapport annule et remplace le RICT n°1 du 14/10/2026
Motif : Mise à jour du PRO suite à RICT n°1

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°260-C-2025-00GG 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
- AVISNOTICE_ACCES - Avis en phase rédaction de notice d'accessibilité
- AVISNOTICE_SECU - Avis en phase rédaction de notice de sécurité
- 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
- PV - Mission relative au récolement des procès-verbaux des essais des équipements de l'ouvrage
- SEI - Mission relative à la sécurité des personnes dans les constructions applicables aux ERP et IGH (*)
- STI - Mission relative à la sécurité des personnes dans les bâtiments tertiaires (autres qu' ERP et IGH) et dans les bâtiments industriels (*)
- 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, Julie BERTRAND
Le vérificateur de la réglementation thermique, Nicolas PENNETIER
Le vérificateur des installations électriques, Didier RANC

IV - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

IV.1 - Désignation des intervenants

Maître d'ouvrage
UNIVERSITE GRENOBLE ALPES
621 AVENUE CENTRALE
38400 SAINT-MARTIN-D'HÈRES

Architecte mandataire + OPC
EUTOPIA ARCHITECTES
10 rue Marius Patinaud
42000 ST ETIENNE

Coordination SSI
SOCOTEC SMART SOLUTIONS AIX
298 Avenue du Club Hippique
13090 AIX EN PROVENCE

Lot 1 - Façades

Lot 2 - Etanchéité

Lot 3 - Menuiseries - Occultations

Lot 4 - Démolition - Gros oeuvre

Lot 5 - Electricité

Lot 6 - Plâtrerie - Peinture

Lot 7 - Ventilation

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

Le projet concerne l'aile courbe Sud-Est du bâtiment Briffaut A, le long de la rue Barthélémy de Laffemas.
Il intègre la rénovation thermique de l'enveloppe extérieure du bâti de cette partie, à savoir :
- travaux d'isolation de la façade avec le changement des menuiseries
- changement de la verrière en toiture ainsi que la réfection de l'isolation et l'étanchéité de celle-ci.

Le projet comprend plus précisément les travaux suivants :

Enveloppe :
- ITE + Parement/Enduit
- Isolation et étanchéité de la toiture, création de trop pleins
- Remplacement des menuiseries extérieures de l'étage
- Remplacement et adaptation de la verrière en toiture : Puits de lumière / Désenfumage / Free-cooling, Sur-ventilation estivale
- Protections solaires extérieure de l'ensemble des menuiseries des deux niveaux (Occultation estivale, exposition fort Est, Sud-Est/ Forte exposition au vent)

Ventilation :
- Mise en place d'une ventilation double flux dans le volume de bibliothèque

2nd oeuvre :
- Reprise de peinture dans la bibliothèque, suite au dégât des eaux.

Adresse de l'opération :
38 rue Barthélémy de Laffemas
Références cadastrales = section 000 BN parcelle 248 (= 6771 m²)
26000 VALENCE

IV.3 - Montant prévisionnel des travaux

550 000 Euros HT

IV.4 - Calendrier des travaux

Début des travaux : 2027-03-01
Durée prévisionnelle des travaux : 12 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 AT - Date : 16/07/2026 - Réception : 30/09/2026
Plans AT02 + AT04a + AT04b + AT05a + AT05b + AT07a + AT08a + AT08b + AT09 + Notice de sécurité AT03 V03 + Notice d'accessibilité AT10

- Dossier DPC - Date : 16/07/2026 - Réception : 30/09/2026
Plans DPC01 + DPC02 + DPC04a + DPC04b + DPC08 + DPC09 + cerfa 13824*04 + cerfa 16702*02

- Rapport de conception n°1 annoté - Date : 28/08/2026 - Réception : 30/09/2026
Rapport de conception n°1 sur Dossier AVP de Juin 2026, établi par Alpes Contrôles, annoté par la Maîtrise d'oeuvre en phase PRO/DCE

- CCTP phase DCE - Date : 27/10/2026 - Réception : 28/10/2026
CCTP LOT 01 V02 - Façade
CCTP LOT 02 V01 - Étanchéité / Couverture
CCTP LOT 03 V02 - Menuiserie / Occultation
CCTP LOT 04 V01 - Démolition / Gros œuvre
CCTP LOT 05 V02 - Électricité
CCTP LOT 06 V01 - Plâtrerie / Peinture
CCTP LOT 07 V02 - Ventilation

- CCF du SSI n°HLYE1-25-05892 - Date : 18/09/2026 - Réception : 30/09/2026
Cahier des charges fonctionnel

- Note de calcul - Date : - - Réception : 30/09/2026
NDC - Capacité portantes des dalles et poutres - BRIFFAULT A

- Note technique - modification d'acrotère - Date : - - Réception : 30/09/2026
NDC - Modification d'acrotère existant - BRIFFAULT 253

- Étude thermique Phase DCE v02 - Date : 27/10/2026 - Réception : 28/10/2026
ETUDES STD + CONFORT ETE

- Plans Architecte Phase PRO indice D - Date : 27/10/2026 - Réception : 28/10/2026
Plans PRO n°D-01 + D-02b + D-02 + D-03 + D-04 + D-05 + D-06 + D-07 + D-08 + D-09 + D-10 + D-11 + D-12 + D-13 + D-14 + D-15 + D-17 + D-18 + D-19 + D-20 + D-21

- Plans Fluides Phase PRO - Date : 27/10/2026 - Réception : 28/10/2026
Plan PRO-CVC-SMS-R+1 - Schéma Ventilation indice 1
Plan PRO-ELEC-SMS-RDC-TZ - Plan CFO indice 0
Plan PRO-ELEC-SMS-TN-TZ - Synoptique CFO indice 0
Plan PRO-CVC-SMS-TOIT-TZ-SCH - Distribution aéraulique indice A
Plan PRO-SSI-R+1-PLAN-ind0
Plan PRO-SSI-RDC-PLAN-ind0

- Suivi observations RICT Briffaut - Réception : 28/10/2026
Suivi des observations du RICT n°1

VI - OBSERVATIONS LOT PAR LOT

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

Maître d'ouvrage - UNIVERSITE GRENOBLE ALPES

- * **Avis de la Commission de sécurité sur AT :**

  Le PV de la commission de sécurité formant avis sur la demande d'AT ne nous a pas été transmis.

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 ou Autorisation de Travaux

OUVRAGES DE STRUCTURES (HORS CHARPENTE)
- Plans d'étude béton armé

OUVRAGES D'ETANCHEITE
- Détails d'exécution
- Avis technique
- Cahier des charges

FAÇADES ET PIGNONS
- Diagnostic structurel réalisé par un BET ou maître d'oeuvre spécialisé

CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE
- Couverture bac acier - fiche technique des bacs - plan de calepinage des bacs
- Couverture avec revêtement d'étanchéité - détail d'exécution - localisation des DEP et trop plein - système bicouche - renforcement au droit des cheminements techniques - distance entre émergence en toiture
- Systèmes non traditionnels : avis technique

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
- Nature du produit de préservation des menuiserie bois
- Procès verbal classement F.A.S.T.
- Verrière - plan ossature - détail d'exécution - inertie profils
- Fermeture: justification de la classe de résistance des volets

REVETEMENTS
- Chape : composition, avis technique, calepinage des joints
- Mortier de scellement : composition, calepinage des joints
- Isolant : certificat ACERMI
- Carrelages : conformité à la EN 14411, classement UPEC
- Sols souples, résines : fiches techniques, classe d'usage ou UPEC, avis technique
- PV de mesure de siccité
- PV de réception des supports
- Colles : certificat QB, avis technique
- Classement P du ragréage
- Détails de pose, avis technique, certificat QB des systèmes d'étanchéités de plancher intermédiaire

PARTITIONS
- Cloisons - Doublage - plafonds : fiches techniques, plans de pose, zones de renforts, justifications
- Plafonds longue portée : plans de pose, notes de calculs

EQUIPEMENT DE GENIE CLIMATIQUE - INSTALLATION DE FLUIDES ET INSTALLATION DE LEVAGE
- Plan et étude du BET fluide
- Tracé
- Mission fonctionnement : note de calcul de dimensionnement des réseaux d'alimentation en eau, des dispositifs de

production et d'alimentation en eau chaude, des réseaux bouclés, des réseaux d'assainissement, des réseaux de ventilation
- Mission fonctionnement : Résultats des mesures des débits de ventilation à toutes les bouches de soufflage et d'extraction
- Attestations d'autocontrôle dans le cadre de l'article GE8

GARDE CORPS

- Plan d'exécution
- Justification résistance aux chocs
- Certificat de galvanisation
- Fiche technique des chevilles

ESSAIS DE BON FONCTIONNEMENT - MISSION PV

- Mission PV : attestations d'essais de fonctionnement des réseaux de chauffage et de ventilation

RÉGLEMENTATION THERMIQUE (RT2012, RT Globale, RT ELEMENT)

- Résultat d'étanchéité des réseaux aérauliques (Uniquement si une classe autre que par défaut et saisie dans le NDC)
- Caractéristiques thermiques des matériaux et équipements mis en place
- Attestation d'autocontrôle des entreprises sur la bonne exécution des ouvrages (isolation, étanchéité à l'air...)

SECURITE INCENDIE

Généralités

- Documents administratifs : déclaration d'effectifs
- 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 ½ heure
- Cloisons coupe-feu : PV de résistance au feu 1 heure
- Gaines techniques : PV de résistance au feu ½ heure
- Gaines techniques : PV de résistance au feu 1 heure

Portes

- Portes simple vantail : PV de résistance au feu ½ heure

Aménagements

- Sols souples plastiques : PV de réaction au feu
- Sols souples linoléum : PV de réaction au feu
- Faux-plafonds suspendus : PV de réaction au feu
- Isolant non protégé (cf. Guide d'emploi des isolants combustibles) : PV de réaction au feu
- Stores extérieurs : PV de réaction au feu
- Eléments de gros mobilier : PV de réaction au feu

Désenfumage

- 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
- Commandes de désenfumage : certificat de conformité NF/CE
- Volets de désenfumage : déclaration de performance DOP et certificat de conformité CE et rapport de classement
- Volets de désenfumage : certificat de conformité NF S 61-937
- Coffret de relayage : certificat de conformité NF

Chauffage / climatisation / ventilation

- Appareil de Chauffage / Climatisation / Ventilation : PV ou Déclaration de conformité (Marquage CE)
- Conduit de ventilation : PV de réaction au feu (sauf acier)
- Calorifugeages ventilation : PV de réaction au feu M1
- Conduit souple de ventilation : PV de réaction au feu
- Conduit textile de ventilation : PV de réaction au feu
- Correction acoustique conduit : PV de réaction au feu
- Centrale de traitement d'air : PV de réaction au feu des calorifuges de la CTA
- Centrale de traitement d'air - filtre : PV de réaction au feu
- Centrale de traitement d'air - DAD : Attestation de marquage NF S 61-961

SSI

- Système de Sécurité Incendie : cahier des charges fonctionnel, scénarii de mise en sécurité, plans de zonage
- Système de Sécurité Incendie : dossier d'identité
- Système de Sécurité Incendie : PV de réception du coordonnateur SSI
- Système de Sécurité Incendie : certificat d'associativité des matériels
- Système de Sécurité Incendie : attestation d'autocontrôles (GE 8)
- Détection incendie : PV d'essais aux foyers types (NF S 61-970)

- Détection incendie : PV d'essais d'efficacité (NF S 61-970)
- Détection incendie : certificat de conformité NF/CE des détecteurs
- Alarme incendie : PV d'essais fonctionnels
- 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

- Déclaration de performance "Cca-s2, d2, a2" des conducteurs et des câbles de distribution des installations normales et remplacements dans les ERP (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

Autocontrôles missions sécurité

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

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

ÉCLAIRAGE

Éclairage normal

- Documentations constructeurs des luminaires
- Certificats de conformité NF EN 60598 des luminaires

Éclairage de sécurité

- Documentations constructeurs des composants installés pour l'éclairage de sécurité

- Certificat de conformité NF EN 60598-2-22 des BAES
- Certificat de conformité NF EN 60598-2-22 pour les blocs alimentés sur source centralisée

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 (*)
- Récolement des essais de fonctionnement
- Solidité des ouvrages existants et éléments d'équipements 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 des bâtiments d'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 ERP de type R (*)
- 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
	FACADES ET PIGNONS		
	REVETEMENTS MURAUX EXTERIEURS		
	Systèmes d'isolation thermique extérieure enduit (ETICS)	AF	La nature, la reconnaissance et la préparation des supports ainsi que la mise en œuvre seront réalisés conformément au Cahier 3035_V4 (cf. CCTP lot 01 V02 § 2.9.1).
	Principe constructif général	AF	Système ITE par enduit sur laine de roche / Epaisseurs d'ITE = 180 mm
	Structure porteuse / support admissible	AF	Selon l'Annexe 4 du Cahier du CSTB n°3035_V4, la pose de panneaux isolants sur parois courbes est bien possible. On recherche ici un rayon de courbure minimal de 21.60m pour des panneaux isolants d'épaisseur 180 mm. => Le rayon de courbure de la façade est évalué à 29m environ (> 21.60m).
	MENUISERIE - FAÇADE VITRÉE - VITRAGE		

VIII.2 - Récolement des essais de fonctionnement

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 pour le contrôle technique d'une construction (version en vigueur).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	RECOLEMENT DES ESSAIS de FONCTIONNEMENT		
	Prescriptions dans les descriptifs concernant l'établissement d'attestation d'auto contrôle des installations suivantes : - chauffage ; - ventilation ; - plomberie ; - électricité ; - fermetures - protections ; - portiers électroniques	PM	Les résultats des essais de fonctionnement des installations pourront être établis sur les documents types des entreprises ou sur les « attestations d'essais de fonctionnement de l'AQC ».
	Cas particulier des installations suivantes : - ascenseurs ; - escaliers mécaniques.	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Cas particulier des installations suivantes : - fluides spéciaux ; - fluides médicaux.	SO	

VIII.3 - Solidité des ouvrages existants et éléments d'équipements 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
	Renseignements sur les existants		
	- Nature des existants (présence de sous-sol, hauteur, structure porteuse, ...)		Les murs de façade du bâtiment sont de type voile de béton armé d'épaisseur +/- 16 cm avec un doublage intérieure de +/- 10 cm. La finition extérieure est de type revêtement semi-épais de haute dureté avec incorporation de minéraux de type quartz.
		PM	Le périmètre de notre mission concerne 2 toitures terrasses inaccessibles : › Toiture Hall › Toiture bibliothèque Composition de ces 2 toitures : › Élément porteur type dalle béton armé d'épaisseur +/- 20 cm › Pare vapeur bitumineux en adhérence sur le support › Isolant type mousse polyuréthane de 10 cm d'épaisseur › Étanchéité bicouche élastomère armé auto-protégé par protection pailleté
		PM	Les menuiseries du R+1 datent de la construction du bâtiment, c'est-à-dire 1990. Celles-ci sont en châssis aluminium et disposent de double vitrage. Les menuiseries du RDC ont été remplacées récemment. Occultations : - RDC : les menuiseries du RDC ont été récemment remplacées et disposent en guise d'occultation côté intérieure de store vénitien à lames horizontales en aluminium. - R+1 : Les menuiseries du R+1 disposent en guise d'occultation de : › Côté intérieure : Store toile à enroulement › Côté extérieure : 3 rangées horizontal de brise soleil fixe en aluminium disposés en partie haute et centrale et fixés sur les montants des menuiseries.
		PM	Présence d'une « verrière » en aluminium avec remplissage en polycarbonate entre le hall et la bibliothèque, la partie hall sert d'exutoire pour le désenfumage. La verrière présente des infiltrations et les remplissages en polycarbonate sont en mauvais état.
	- Plans de récolement		
	- Désordres visibles (examen visuel, constat d'huissier, référé préventif,...)	PM	Constat d'huissier prévu avant travaux
	- Existence d'un diagnostic du bâtiment, avec analyse des fondations et structures dans le cas de modification des hypothèses de charge initiale.	AF	
	Analyse critique de l'étude géotechnique	SO	
	Ouvrages de structure	AF	**<u>Poids propre de la CTA en toiture-terrasse :</u>** La note de calculs relative à la capacité portante des poutres et planchers existants établit les hypothèses de calculs et les préconisations suivantes : - poids propre de la nouvelle CTA en toiture = 750 kg, réparti sur 4 appuis type bigfoots (soit une charge ponctuelle d'environ 1.88 kN par appui) - mise en place d'une plaque de répartition / châssis avec poutres de répartition. => Nous prenons note du poids estimé de la CTA = 450 kg (< 750 kg) et de la mise en place des bigfoots + plaque de répartition dans le CCTP lot 07 V02 § 3.2.2.
	- Compatibilité des ouvrages avec les surcharges apportées aux : - Fondations		
	Façades		
	- Nature - Béton	AF	Façades existantes en béton armé
	- Désordres constatés (éclats de béton, aciers apparents, désagrégation, desquamation des briques ou des pierres...)	PM	Aucun désordre spécifique apparent sur les façades existantes. *Nota : un constat d'huissier est prévu au lot n°1, avant travaux.*

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	- Diagnostic préalable (réalisé par un BET ou laboratoire spécialisé) - Technique de réparation proposée (réparation nécessaire y compris lors de la mise en oeuvre d'un nouveau revêtement) - Produits de réparation proposés		
	Clos - couvert (compatibilité avec les ouvrages rapportés)		
	- Etat de conservation de la couverture (durée prévisionnelle d'usage)	AF	Définition des travaux sur la verrière : Ils consistent à venir complètement obturer la partie horizontale des exutoires et de recréer l'exutoire pour le désenfumage sur la partie verticale de l'acrotère côté hall, tels que :- Protection des abords et de la zone sous la verrière - Dépose totale de la verrière et des systèmes de désenfumage - Mise en œuvre d'une couverture en panneaux sandwich type bac acier - Réalisation d'ouverture en sous-œuvre sur l'acrotère côté hall de la verrière - Mise en œuvre de menuiserie servant d'exutoire pour désenfumage du hall - Alimentation et raccordement des systèmes de désenfumage.
	- Etanchéité des terrasses (loggia) (durée prévisionnelle d'usage)	AF	Définition des travaux de réfection de la toiture terrasse : - Arrachage de l'étanchéité et de l'isolation existante et dépose des éléments de protection - Préparation de l'ancien support - Pose d'une nouvelle isolation et d'une nouvelle étanchéité en partie courante - Mise en œuvre protection gravions en partie courante - Adaptation et reprise des garde-corps périphériques
	- Etanchéité des parois en cas d'aménagement de locaux enterrés existants	SO	
	- Menuiseries (durée prévisionnelle d'usage)		Définition des travaux sur les menuiseries extérieures : - Dépose des brise soleil fixe existant - Dépose totale des menuiseries aluminium existantes du R+1 - Reprise prévisionnelle des encadrements - Fourniture et pose de menuiserie neuve en aluminium Occultation : volets roulants aluminium motorisés
	- Etat de conservation des dormants	SO	**<u>Menuiseries extérieures :</u>** Notre avis tient compte de la dépose totale des menuiseries aluminium existantes au R+1, y compris la <u>dépose des dormants existants</u>.
	- Enlèvement total des dormants existant en cas de fonction de garde-corps (DTU 36.5)	AF	**<u>Menuiseries extérieures :</u>** Notre avis tient compte de la dépose totale des menuiseries aluminium existantes au R+1, y compris la <u>dépose des dormants existants</u>. *Nota : nous rappelons que l'enlèvement total des dormants existants est - de toute façon - exigé en cas de fonction de garde-corps (DTU 36.5).*

VIII.4 - Stabilité des ouvrages avoisinants

Mission sans objet: Les travaux n'ont pas pour effet de remettre en cause la stabilité des ouvrages avoisinants.

VIII.5 - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme

Mission sans objet: Absence de construction de bâtiment neuf

VIII.6 - 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 préjugeant 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	PM	
	Livre I, Titre VI, Chapitre IV - Etablissements recevant du public existants		
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	PM	Maintien à minima des conditions d'accessibilité existantes
	- b) construction de surfaces ou de volumes nouveaux à l'intérieur d'un cadre bâti existant	PM	Voir R164-1et arrêté du 08/12/14 modifié ci-dessous
	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	SO	
	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	PM	Voir Arrêté du 08/12/14 modifié
	II- Caractéristiques spécifiques pour certains établissements (Enceintes sportives ; Etablissements avec prestation visuelle ou sonore)	PM	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 pénitentaires : 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	SO	
	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	Dispositions existantes non modifiées
Art. 3	**Dispositions relatives au stationnement automobile**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art.4	**Dispositions relatives aux accès à l'établissement ou l'installation**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art. 5	**Dispositions relatives à l'accueil du public**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art. 6	**Dispositions relatives aux circulations intérieures horizontales**	AF	Pas d'observation à ce stade du projet
Art. 7	**Dispositions relatives aux circulations intérieures verticales**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art.8	**Dispositions relatives aux tapis roulants, escaliers mécaniques et plans inclinés**	SO	
Art.9	**Dispositions relatives aux revêtements des sols, murs et plafonds des parties communes**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art.10	**Dispositions relatives aux portes, portiques et sas**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art. 11	**Dispositions relatives aux locaux ouverts au public, aux équipements et dispositifs de commande.**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art. 12	**Dispositions relatives aux sanitaires**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art. 13	**Dispositions relatives aux sorties**	AF	
Art. 14	**Dispositions relatives à l'éclairage**	PM	Pas d'observation à ce stade du projet.
Art. 15	**Dispositions supplémentaires applicables à certains types d'établissement**	PM	Article 16 à 19
Art 16	**Dispositions supplémentaires relatives aux établissements recevant du public assis**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art. 17	**Dispositions supplémentaires relatives aux établissements comportant des locaux d'hébergement**	SO	Etablissements d'hébergements hôteliers, hôpitaux, internats, maisons de retraite...

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Art. 18	**Dispositions supplémentaires relatives aux cabines et espaces à usage individuel**	HM	Dispositions existantes non modifiées
Art. 19	**Dispositions supplémentaires relatives aux caisses de paiement et aux dispositifs disposés en batterie ou en série**	SO	
Art. 20	**Sous-titrage en français**	SO	
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.7 - Isolation acoustique des bâtiments d'enseignement

Mission sans objet: Absence de bâtiments neuf, ni de surélévation, ni d'addition neuves au bâtiment existant Briffaut

VIII.8 - 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.	SO	absence de prescription technique particulière
2.1 - Art 70	**RESEAUX EXTERIEURS : CONDUITES D'ADDUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU**	HM	Référentiel : Articles concernés par la mission et figurant Fascicule 71 fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau
	RESEAUX EXTERIEURS : EVACUATION DES EAUX USEES ET PLUVIALES		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	Dispositions existantes non modifiées
I.4 - V.1	**Ouvrages de recueil, de restitution, et de stockage des eaux pluviales**	SO	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.**	SO	Articles concernés par la mission et figurant en NF DTU 64.1
	ASCENSEURS, TROTTOIRS ROULANTS, ESCALIERS MECANIQUES	HM	Dispositions existantes non modifiées
	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	AF	
NF C15-100 Art 525	Chute de tension dans l'installation	AF	Le dimensionnement des installations électriques sera justifiée par note de calculs (cf. CCTP lot 05 V02 § 2.2.1).
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...	AF	
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...		
NF C15-100 Art 330.1.3	Autres perturbations, composantes continues, courants de fuites	AF	Afin de limiter les déclenchements indésirables sur les circuits prises de courants, il est préférable de subdiviser les circuits pour limiter les courants de fuites à des valeurs inférieures à 15mA (soit moins de dix appareils et périphériques par différentiel). => Prévu au CCTP lot 05 V02 § 2.2.
	Bilan de puissance	AF	Le bilan de puissance des installations électriques nous sera communiqué en phase d'exécution pour avis (cf. CCTP lot 05 V02 § 2.1.1).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Dimensionnement de l'installation justifié par note de calcul	AF	Le dimensionnement des installations électriques sera justifiée par note de calculs (cf. CCTP lot 05 V02 § 2.2.1).
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.	HM	(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. absence de travaux de plomberie.
DTU60.1 P112DTU60.1P112	**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 absence de travaux de plomberie.
DTU60.11P3-5.2 - DTU60.1 P112	**EVACUATION DES EAUX PLUVIALES DANS L'EMPRISE DU BATIMENT**	HM	Référentiel : articles concernés par la mission et figurant dans le NF DTU 60.11.P3 et du DTU 60.1P112
	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	PM	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		
	Implantation des prises d'air neuf et des ouvrants sur l'extérieur: A au moins 8 mètres de toute source éventuelle de pollution Ou avec des aménagements tels qu'une reprise d'air pollué ne soit pas possible.	AF	
	Si une grande quantité d'air pollué (extraction d'air de parking souterrain) des dispositions plus strictes peuvent être prises par les autorités compétentes	SO	
	Implantation des rejets d'air vicié vers l'extérieur: A au moins 8 m de toute fenêtre ou de toute prise d'air neuf sauf aménagement tel qu'une reprise d'air pollué ne soit pas possible.	AF	Le rejet de la CTA a été modifié par la prolongation d'un conduit horizontal en toiture-terrasse, de telle façon qu'il sera situé à plus de 8 m de toute fenêtre (y compris celles situées sur les autres façades de l'établissement, autres que celles subissant les travaux). Modifications apportées sur les plans : - PRO_CVC_SMS_TOIT_TZ_SCH_Distribution aéraulique_indA - PRO-D-02-Plan de masse - PRO-D-12-Toiture PROJET.
Art 63.2	Dispositions relatives à la ventilation commune à plusieurs locaux L'air provenant des locaux à pollution non spécifique peut éventuellement traverser vers d'autres locaux : Des locaux de circulation Des locaux peu occupés (archives, dépôts) Des locaux à pollution spécifique	AF	
	Ventilation mécanique		
Art 64.1	Locaux à pollution non spécifique	AF	
	Le débit d'air neuf minimal est conforme à la destination des locaux.	AF	
	Dans les locaux où il est interdit de fumer, la teneur maximale en dioxyde de carbone est 1‰ (tolérance de 1,3 ‰)	AF	
	Lors de l'inoccupation des locaux, la ventilation peut être arrêtée si celle-ci est remise en marche avant occupation des locaux et maintenue un temps suffisant après	AF	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	L'air neuf entrant dans ces locaux ne transite pas par d'autres locaux	AF	
	L'air neuf peut être mélangé à l'air recyclé sans que cela puisse réduire le débit minimal d'air neuf.	SO	
	Le recyclage par groupe de locaux est possible s'il ne concerne pas des locaux à pollution spécifique et si l'air est filtré.	SO	
Art 65	Prescription relatives aux installations et à leur fonctionnement		
	Introduction de l'air mécanique : Pour l'air neuf, présence d'un filtre d'un rendement de 90% au test gravimétrique	AF	
	Pour l'air recyclé, présence d'un filtre d'un rendement de 95% au test gravimétrique	SO	
	L'encrassement des filtres doit pouvoir être contrôlé en permanence	AF	
	Tous les dispositifs de traitement de l'air autres que ceux destinés à la filtration doivent faire l'objet d'un examen par l'autorité compétente et d'un avis du conseil supérieur d'hygiène public de France	SO	
	Le circuit d'amené d'air doit être nettoyé avant la première mise en service.	HM	
	Mesure des débits de ventilation	PM	Les mesures des débits de ventilation à toutes les bouches de soufflage et d'extraction seront à effectuer par l'entreprise avant réception, et les résultats seront à communiquer. => Prévu notamment via le cahier des charges de l'UGA
	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	PM	
R4222-6	Débit minimal d'air neuf pour les dispositifs de ventilation mécanique :		
	Débit minimal d'air neuf à introduire par occupant : -bureaux, locaux sans travail physique 25m3/h -Restauration, locaux de vente, réunion 30m3/h -Ateliers et locaux travail physique léger 45m3/h -Autres ateliers et locaux 60m3/h	AF	
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.	SO	
R4222-8	Traitement de l'air		
	L'air recyclé envoyé dans les locaux à pollution non spécifique doit être filtré.	SO	
	L'air recyclé ne peut pas être pris en compte dans le calcul du débit minimal d'air neuf (tableau de l'article R4222-6).	SO	
	En cas de panne du système d'épuration ou de filtration, le recyclage est arrêté.	SO	
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	SO	
	Mesure des débits de ventilation	PM	
RSD Art 1 - DTU 68.3 P113-8.3	**AERATION DES LOGEMENTS**	SO	Articles concernés par la mission et figurant en arrêté du 24/03/1982 et en DTU 68.3
R241-26 à 29 - R4213-7 à R4213-9	**SYSTEMES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION**	HM	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

VIII.9 - 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		
CCH R173-1	Bâtiments soumis à la RT	PM	
CCH R173-2	Application RT globale	SO	- Coût des travaux liés à l'amélioration de la performance énergétique = 550 000 € HT (< 25% de sa valeur *) - Surface du bâtiment SHON = 5700 m² (> 1000 m²) - Date de construction du bâtiment : bâtiment construit en 1990 (> 1948) => Application de la RT élément par élément + Arrêté du 03/05/2007 * Coût de construction 1er janvier 2026 = 1679 € HT/m² de SHON => 5700 m² x 1679 € HT = 9 570 300 € HT => 9 570 300 € HT x 25% = 2 392 575 € HT Le coût des travaux est inférieur à 25 % de la valeur du bâtiment.
CCH R122-3	Etude de faisabilité en approvisionnement énergétique	HM	Hors mission Th
CCH R173-3	Application RT élément/élement	AF	- Coût des travaux liés à l'amélioration de la performance énergétique = 550 000 € HT (< 25% de sa valeur *) - Surface du bâtiment SHON = 5700 m² (> 1000 m²) - Date de construction du bâtiment : bâtiment construit en 1990 (> 1948) => Application de la RT élément par élément + Arrêté du 03/05/2007 * Coût de construction 1er janvier 2026 = 1679 € HT/m² de SHON => 5700 m² x 1679 € HT = 9 570 300 € HT => 9 570 300 € HT x 25% = 2 392 575 € HT Le coût des travaux est inférieur à 25 % de la valeur du bâtiment.
Art 46 du 4 Août 2021	Cas de l'application de la RE2020 sur le projet	SO	
C.énergie Art L712-3	Bâtiment situé dans une zone délimitée par le ou les périmètres de développement prioritaire (Réseaux de chaleur).	SO	
	RT GLOBALE : ARRETE DU 13/06/08 **TITRE 1er**		RT globale non applicable
	ARRETE DU 03/05/2007		
Art 1	Modalités d'application RT élément/élément	PM	
Art 1,7,15	Bâtiments et travaux soumis à la RT	AF	
Art 6,14	Dispositions pour les travaux dans des secteurs sauvegardés au titre des monuments historiques et architecturaux	SO	
Chapitre 1	**ENVELOPPE DU BATIMENT - PAROIS OPAQUES**		
Art 2	Dispositions applicables aux parois des locaux chauffés (S≥0.5m²) donnant sur l'extérieur ou en contact avec le sol et ainsi constituées	PM	
Art 3	**Travaux d'installation ou de remplacement de l'isolation thermique**		
	Murs en contact avec l'extérieur et rampants de toitures de pente > 60°	AF	Mise en place d'ITE , R = 5 m².K/W
	- Cas d'adaptation possibles	SO	
	Murs en contact avec un volume non chauffé	SO	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Toiture terrasse :	AF	remplacement de l'étanchéité , R = 6.42 m².K/W remplacement de la verrière par panneau sandwich R=4.6 m².K/W
	- - Cas d'adaptation possibles	SO	
	Plancher de combles perdus :	SO	
	Rampants de toiture de pente < 60°	SO	
	- Cas d'adaptation possibles	SO	
	Plancher bas donnant sur extérieur ou sur local non chauffé	SO	
	- Cas d'adaptation possibles	SO	
Art 4	Installation ou remplacement de plancher bas sur vide sanitaire	SO	
Art 5	Travaux d'isolation des parois et ventilation		
	- Les travaux d'isolation conservent les entrées d'air existantes sauf nouveau système de ventilation	AF	mise en place d'une ventilation double flux au R+1 Changement des menuiseries uniquement au R+1
	- Mise en place d'entrées d'air dans les pièces principales	SO	
	- Locaux d'habitation et d'hébergement faisant l'objet de travaux d'isolation :	SO	
Chapitre 2	**ENVELOPPE DU BATIMENT - PAROIS VITREES**		
Art 8	Disposition applicable aux installations ou remplacements des : fenêtres, portes-fenêtres,double fenêtres, façades rideau, portes d'entrée (Maison individuelle), verrières et vérandas donnant sur l'extérieur ou un volume non chauffé		
	Parois vitrées hors champ d'application RT	PM	Les parois suivantes ne sont pas concernées pas l'application de l'arrêté: Les vitrines et les baies vitrées avec un caractéristique particulière, les portes d'entrées (hors maison individuelle), les pavés de verres, les vitraux, les vérandas non chauffées, les conduits de lumière naturelle, les fenêtres générant des surcouts disproportionnées pour le gain énergétique
Art 9	Respect du coefficient de transmission thermique Uw maximal :		
	- - Fenêtres (S> 0.5 m²), porte-fenêtres, double-fenêtres, façade rideaux : Uw ≤ 1.9 W/m².K	AF	dispositions prévues : Uq = 1.1 W/m².K Uw = 1.5 W/m².K
	- - Portes d'entrées maison individuelle : Ud ≤ 2 W/m².K	SO	
	- - Verrière : Ucw ≤ 2.5 W/m².K	SO	
	- - Véranda : Uvéranda ≤ 2.5 W/m².K	SO	
	- - Fenêtre (S < 0.5 m²) : Vitrage Ug ≤ 1.5 W/m².K	SO	
Art 10	Les fermetures et protections solaires existantes extérieures des fenêtres, porte-fenêtres et façades rideaux doivent être maintenues ou remplacées.	AF	Mise en place de VR
	- Remplacement de protection solaire mobile : Facteur solaire ≤ 0.15	AF	
	- Bâtiments non-résidentiels : Fenêtres, porte-fenêtres ou façades-rideaux installées ou remplacées : facteur solaire de l'ensemble de la paroi Sw ≤ 0.35	AF	
Art 11	Fenêtres de toit installées ou remplacées : Facteur solaire de l'ensemble de la paroi Sw ≤ 0.15 Les protections solaires extérieures sont réputées satisfaisantes.	SO	
Art 12	Mise en place d'entrée d'air pour les nouvelles fenêtres et porte-fenêtre:		
	- - Enseignement : Salles de classes et salles de réunion	AF	
	- - Petite enfance : Salles de repos et d'activités	SO	
	- - Pièces principales des locaux d'habitation et d'hébergement	SO	
Art 13	Coffres de volet roulant installés ou remplacés :	SO	installation du Coffre VR en avant de la menuiserie
Chapitre 3	**CHAUFFAGE**		
Art 16	Mise en place en place d'une chaudière à coupe-tirage de type B1 autorisée uniquement en remplacement sur conduits collectifs (shunt,VMC gaz) ou conduit individuel > 10 m	SO	
Art 17	Chaudière de puissance thermique nominale supérieure à 400 kW (étanche ou à conduit de fumées) installée ou remplacée: - Rendement mini à pleine charge : 90.9% - Rendement mini à 30% de charge : 90.9 %	SO	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Art 18	Pompe à chaleur installée ou remplacée : Puissance > 400 kW et usage de chauffage - Respect du coefficient de performance (COP) en fonction du type de PAC : COP ≥ 3.2 (Teau intérieure:35°C)	SO	
	Respect du coefficient de performance (COP) en fonction du type de PAC : COP ≥ 2.7 (si Teau intérieure=45°C) pour PAC air/eau-eau/eau avec capteurs enterrés-sol/eau-sol/sol	SO	
Art 19	Pompe à chaleur installée ou remplacée : Puissance > 12 kW et usage de chauffage - Respect du coefficient de performance (COP) en fonction du type de PAC : COP ≥ 3.2 (Tair intérieure: 20°C)	SO	
Art 20	Mise en place de radiateurs basse température lorsque toute l'installation de chauffage est remplacée	SO	
Art 21	Dispositif de mise à l'arrêt des pompes de circulation	SO	
Art 22	Calorifuge dans les locaux non chauffés des réseaux de distribution chaleur, de froid et le raccordement aux réseaux de chaleur et de froid installés ou remplacés:	SO	
Art 23	Mise en place en pied de colonne d'organe d'équilibrage lors d'un remplacement du réseau de chauffage	SO	
Art 24	Nouvel émetteur de chauffage : Mise en place par local desservi de dispositif d'arrêt manuel et de régulation en fonction de la température intérieure par local	SO	
	Cas du chauffage par plancher chauffant à eau basse température ou à air insufflé: Le dispositif de régulation et d'arrêt peut être commun à plusieurs locaux (Stotale < 100m²).	SO	
Art 25	Nouveau dispositif de régulation des émetteurs de chauffage à effet joule:	SO	
	Nouvel émetteur de chauffage à effet joule : détection automatique de présence ou d'ouvertures des fenêtres	SO	
Art 26	Nouveau dispositif de chauffage centralisé :	SO	
	- Dispositif de régulation avec fonction : confort, réduit, hors gel et arrêt	SO	
Art 27	Nouveau dispositif de chauffage centralisé à combustible liquide ou gazeux est équipé d'un régulateur relevant de l'une des classes IV, V, VI, VII ou VIII	SO	
Art 28 - Art 29	**EAU CHAUDE SANITAIRE**	SO	
Art 30 - Art 35	**REFROIDISSEMENT**	SO	
Chapitre 6	**VENTILATION**		
Art 36	Habitation : Consommation maxi par ventilateur installé (Pabs<30 W) ou remplacé de 0.25Wh/m3 et 0.4Wh/m3 en présence de filtres F5 à F9	SO	
Art 37	Autre qu'habitation : Consommation maxi par ventilateur installé ou remplacé de 0.3Wh/m3 et 0.45Wh/m3 en présence de filtres F5 à F9	PM	Les consommations des ventilateurs de la centrale double flux seront à respecter telles que la consommation maximale par ventilateur installé (ou remplacé) soit de 0.3Wh/m3 et 0.45Wh/m3 en présence de filtres F5 à F9.
Art 38	Bâtiment autre qu'habitation - Installation ou remplacement des dispositifs de ventilation : Mise de systèmes indépendants pour des locaux ou groupes de locaux avec des occupations ou des usages différents	AF	
Art 39	Bâtiment autre qu'habitation - Mise en place de régulation en fonction des besoins (occupation, horloge) pour tout nouveau système de ventilation	AF	
Art 40	Bâtiment autre qu'habitation - Temporisation des dispositifs de modifications manuelles des débits d'un local pour les nouveaux systèmes de ventilation	SO	
Art 41 - Art 46	**ECLAIRAGE DES LOCAUX**	SO	Absence de travaux relatif au remplacement d'éclairage
Art 47 - Art 51	**ENERGIE RENOUVELABLE**	SO	

VIII.10 - Classement et référentiel

Présentation de l'établissement :

L'établissement est constitué ainsi :

Identification du Bâtiment (existant) :
- Désignation : Bâtiment A
- Type d'établissement : ERP (Établissement Recevant du Public) de type R (Établissements d'éveil, d'enseignement, de formation)
- Catégorie : 2ème catégorie
- Effectif autorisé : 995 personnes

Caractéristiques Générales :
- Structure : Bâtiment de 4 niveaux (R+3) => Hauteur du plancher bas du niveau le plus haut > 8 mètres
- Surface : Environ 2 800 m²
- Usage principal : Enseignement supérieur et formation

Composition du Bâtiment :
- Rez-de-chaussée : Hall d'accueil, locaux administratifs, sanitaires
- 1er étage : Salles de cours et amphithéâtres
- 2ème étage : Salles de cours et bureaux
- 3ème étage : Salles de cours et locaux techniques

Description sommaire des installations :

Équipements de Sécurité :
- Système de sécurité incendie de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1
- Éclairage de sécurité
- Désenfumage naturel et mécanique

Installations électriques :
L'alimentation électrique de l'établissement Briffaut A sera réalisée depuis le local TGBT situé au rez-de-chaussée du bâtiment.
L'établissement dispose d'un abonnement électrique de type Tarif Jaune, d'une puissance souscrite de 60 kVA.

Ventilation : mise en place d'une ventilation double flux dans la salle du R+1

Date d'application du référentiel réglementaire : 08/09/2026

Classement :

Détermination des effectifs théoriques du public : L'effectif à considérer dans l'établissement reste inchangé.

La déclaration contrôlée du Maître d'Ouvrage ou du chef d'établissement (article R2) a été transmise et est jointe en Annexe du présent rapport.

Effectif du public :	995 personnes
Effectif public + personnel :	995 personnes

2ème catégorie de type R

PV de commission de sécurité justifiant le classement :

PV de la commission de sécurité sur AT non transmis

Nota : Classement établi via le PV de la commission de sécurité dossier n°E-4857 (visite périodique du 25/03/2026)

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 13/01/2004 portant approbation des dispositions particulières applicables au type R
- Instructions techniques et arrêtés pris en application du Règlement de sécurité contre l'incendie.

Prescriptions particulières demandées par la commission de sécurité :

PV de la commission de sécurité sur AT non transmis

Autres prescriptions particulières :

Sans objet

VIII.11 - 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		Arrêté du 25/06/1980 modifié par l'arrêté du 28/06/2024 et précédents
	Section I - Classement des Etablissements		
GN 1	Classement des établissements.	AF	Classement établi via le PV de la commission de sécurité dossier n°E-4857 (visite périodique du 25/03/2026)
GN 2	Classement des groupements d'établissements ou des établissements en plusieurs bâtiments voisins non isolés entre eux.	SO	
GN 3	Classement des groupements d'établissements et des établissements en plusieurs bâtiments isolés entre eux.	SO	
	Section II - Adaptation des Règles de Sécurité et Cas Particuliers d'application du Règlement		
GN 4	Procédure d'adaptation des règles de sécurité.	**AS**	**Avis de la Commission de sécurité sur AT :** **Le PV de la commission de sécurité formant avis sur la demande d'AT ne nous a pas été transmis.**
GN 5	Etablissement comportant des locaux de types différents.	PM	Type R seul considéré Nota : la bibliothèque au R+1 ne sera pas modifiée.
GN 6	Utilisations exceptionnelles des locaux.	HM	A respecter par l'exploitant.
GN 7	Etablissements situés dans les immeubles de grande hauteur.	SO	
GN 8	Principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrés lors de l'évacuation.	HM	Dispositions existantes non modifiées L'évacuation des personnes à mobilité réduite se fait via une aide humaine, cette disposition n'est pas modifiée.
GN 9	Aménagement d'un établissement nouveau dans des locaux ou bâtiments existants.	SO	
GN 10	Application du règlement aux établissements existants.	AF	
	Section III - Contrôle des Etablissements		
GN 11	Notification des décisions.	PM	
GN 12	Justification des classements de comportement au feu des matériaux et éléments de construction.	PM	Voir liste récapitulative en §V.
	Section IV - Travaux		
GN 13	Travaux dangereux.	HM	A respecter par l'exploitant.
	Section V - Normalisation		
GN 14	**Conformité aux normes - Essais de laboratoires.**		
GN 14	Matériels des dispositions générales, désenfumage, moyens de secours hors SSI	PM	Voir liste récapitulative en §V.
GN 14	Matériels du SSI	PM	Voir liste récapitulative en §V.
GN 14	Matériels électriques	PM	Voir liste récapitulative en §V.
GN 14	Matériels de chauffage, ventilation, gaz, cuisson	PM	Voir liste récapitulative en §V.
GN 14	Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants.	HM	Dispositions existantes non modifiées
GN 15GN 15	**Section VI - Structures provisoires et démontables**	SO	
	Livre II		
	Dispositions Applicables aux Etablissements des Quatre premières Catégories		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Titre Premier Dispositions Générales		
	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.
GE 8	Types de vérifications.	PM	
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	Dispositions existantes non modifiées
CO 2	Voie utilisable par les engins de secours et espace libre.	HM	Dispositions existantes non modifiées
CO 3	Façade et baie accessibles.	HM	Façades et baies accessibles : Dispositions existantes non modifiées : façade Ouest accessible par les engins de secours (réponse apportée par l'architecte). Dans le cadre des travaux, les menuiseries situées en façade Est et remplacées au R+1 sont munies de volets roulants aluminium extérieur : par conséquent, cette façade Est ne sera pas accessible aux engins de secours (au sens de l'article CO4).
CO 4	Nombre de façades accessibles et dessertes par des voies ou espaces libres.	HM	Façades et baies accessibles : Dispositions existantes non modifiées : façade Ouest accessible par les engins de secours (réponse apportée par l'architecte). Dans le cadre des travaux, les menuiseries situées en façade Est et remplacées au R+1 sont munies de volets roulants aluminium extérieur : par conséquent, cette façade Est ne sera pas accessible aux engins de secours (au sens de l'article CO4).
CO 5	Espaces libres et secteurs.	SO	
CO 6 - CO 10	**Section II - Isolement par Rapport aux Tiers**	HM	Dispositions existantes non modifiées
CO 11 - CO 15	**Section III - Résistance au Feu des Structures**	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Section IV - Couvertures		
CO 16	Généralités.	PM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
CO 17	Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur.	AF	La réaction au feu des panneaux sandwich, ou plus précisément de l'isolant des panneaux sandwich, formant couverture n'est pas précisée. Toutefois, il est décrit des tôles d'acier avec âme isolante en laine de roche haute densité, qui sont des matériaux incombustibles. A toutes fins utiles, nous rappelons toutefois que l'exigence minimale de réaction au feu de ces panneaux est : - B-s3,d0 ou en catégorie M1 en tant que couverture - A2-s2,d0 en tant qu'isolant.
CO 18	Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur : cas particuliers.	PM	
	Section V - Façades		
CO 19	Généralités.	PM	
CO 20	Réaction au feu des composants et équipements de façades.	AF	Isolation thermique par l'extérieur : - ITE en laine de roche (classée A1) enduite avec système classé A1 - règle du C+D appliquée au bâtiment Briffaut A : C+D > 1.45m
CO 21	Résistance à la propagation verticale du feu par les façades comportant des baies.	HM	C+D > 1.45m
CO 22	Résistance à la propagation verticale du feu par les façades ne comportant pas de baie.	AF	Murs en béton armé, revêtues d'ITE enduite en laine de roche (système classé A1)
	Section VI - Distribution Intérieure et Compartimentage		
CO 23	Généralités.	HM	Distribution intérieure par cloisonnement traditionnel
CO 24	Caractéristiques des parois verticales et des portes (cloisonnement traditionnel et secteur).	AF	Nota : la porte existante du local CTA est conservée en l'état.
CO 25	Compartiments.	SO	
CO 26	Recoupement des vides.	HM	Dispositions existantes non modifiées
CO 27 - CO 29	**Section VII - Locaux non accessibles au public, Locaux à Risques Particuliers**	HM	Dispositions existantes non modifiées
CO 30 - CO 33	**Section VIII - Conduits et Gaines**	HM	Dispositions existantes non modifiées
CO 34 - CO 60	**Section IX - Dégagements**	HM	Dispositions existantes non modifiées
CO 61 - CO 61 §7	**Section X - Tribunes**	SO	
	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	Dispositions existantes non modifiées
AM 4	Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux.	HM	Dispositions existantes non modifiées
AM 5	Plafonds des dégagements non protégés et des locaux.	HM	Dispositions existantes non modifiées
AM 6	Parties transparentes ou translucides incorporées dans les plafonds suspendus ou tendus des dégagements non protégés et des locaux.	HM	Dispositions existantes non modifiées
AM 7	Sols des dégagements non protégés et des locaux.	HM	Dispositions existantes non modifiées

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
AM 8	Produits d'isolation.	AF	La réaction au feu des panneaux sandwich, ou plus précisément de l'isolant des panneaux sandwich, formant couverture n'est pas précisée. Toutefois, il est décrit des tôles d'acier avec âme isolante en laine de roche haute densité, qui sont des matériaux incombustibles. A toutes fins utiles, nous rappelons toutefois que l'exigence minimale de réaction au feu de ces panneaux est : - B-s3,d0 ou en catégorie M1 en tant que couverture - A2-s2,d0 en tant qu'isolant.
AM 9 - AM 10	**Section II - Eléments de Décoration**	HM	Dispositions existantes non modifiées
AM 11 - AM 14	**Section III - Tentures, Portières, Rideaux, Voilages, Cloisons coulissantes ou repliables**	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Section IV - Gros Mobilier, Agencement Principal, Planchers Légers Surélevés		
AM 15	Principe général.		
AM 16	Gros mobilier, agencement principal.		
AM 17	**Planchers légers surélevés.**		
AM17 § 1	Réaction au feu des planchers		
AM17 § 2	Dessous des planchers		
AM17 § 3	Planchers techniques démontables		
AM17 § 4	Charges appliquées		
AM17 § 5	Dispositifs de protection		
AM 18	**Rangées de sièges.**	HM	Dispositions existantes non modifiées
AM 19 - AM 20	**Section V – Elements à vocation décorative**	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Chapitre IV - Désenfumage		
DF 1	Objet du désenfumage.	PM	
DF 2	Documents à fournir.	HM	A la charge du Maître d'Ouvrage.
DF 3	**Principes de désenfumage.**		
DF 3§1	Principes autorisés	AF	- désenfumage des escaliers : escaliers désenfumés naturellement Dispositions existantes non modifiées - désenfumage de l'atrium : atrium désenfumé naturellement Le désenfumage est réalisé par des ouvrants d'amenée d'air situés au RDC et des exutoires situés au plus haut de l'atrium. - désenfumage des circulations horizontales : Dispositions existantes non modifiées Absence de désenfumage des circulations horizontales (par justification de l'article R19 § 2) car le désenfumage de tous les locaux accessibles au public (à l'exception des sanitaires), quelle que soit leur superficie, est réalisé (dans ce bâtiment comportant plus d'un étage sur rez-de-chaussée et ne comportant pas de locaux réservés au sommeil) - désenfumage des locaux > 300 m² ou > 100 m² aveugles : Dispositions existantes non modifiées
DF 3§2	Compatibilité avec extinction automatique à eau	SO	
DF 3§3	Alimentation électrique du désenfumage mécanique	SO	
DF 3§4	Alimentation pneumatique de sécurité	SO	
DF 3§5	Interruption de la ventilation mécanique	HM	Dispositions existantes non modifiées La nouvelle CTA de la bibliothèque ne sera pas asservie au SSI pour coupure car elle ne dessert pas une zone désenfumée (article DF3§5).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
DF 4	**Application**		Pour répondre à l'article DF4 et l'IT n°263, pour l'installation de désenfumage naturel de l'atrium du bâtiment existant, les exutoires existants seront remplacés par des exutoires neufs. Le désenfumage du bâtiment est naturel. Le désenfumage est réalisé par des ouvrants d'amenée d'air situés au RDC et des exutoires situés au plus haut de l'atrium.
DF 4§1	Désenfumage naturel selon IT 246	AF	**Atrium :** L'atrium existant est un petit atrium au sens de l'instruction technique n°263 § 4.1, tel que : - la section de base est supérieure à 5m x 5m - la section de base considérée = 427.49 m² => désenfumage naturel réalisé par des ouvertures installées en partie haute de l'atrium et représentant une surface libre égale 1/100e de la section de base (avec un minimum de 2 m²) soit 4.28 m². => Surface libre des ouvrants de désenfumage dim. 1300mm x 700mm prévue : SUE = 13 châssis x 0.35 m² = 4.55 m² (> 4.28 m²).
DF 4§1	Désenfumage mécanique selon IT 246	SO	
DF 4§2	Recours à l'ingénierie du désenfumage	SO	
DF 4§3	Conformité des matériels de désenfumage	AF	
DF 5	Désenfumage des escaliers	HM	Dispositions existantes non modifiées
DF 6	**Désenfumage des circulations horizontales encloisonnées et des halls accessibles au public**	SO	
DF 7	**Désenfumage des locaux accessibles au public**		
DF7 §1	Désenfumage naturel des locaux	HM	Dispositions existantes non modifiées
DF7 §1	Désenfumage mécanique des locaux	SO	
DF7 §2	Mise en communication des niveaux	SO	
DF 8	Désenfumage des compartiments	SO	
DF 9	Entretien et exploitation.	HM	A la charge de l'exploitant.
DF 10	Vérifications techniques.	PM	Société Bureau Alpes Contrôles pendant la construction. A respecter en exploitation.
	Chapitre V - Chauffage, ventilation, réfrigération, climatisation, conditionnement d'air et installation d'eau chaude sanitaire		
	Section I - Généralités		
CH 1	Objectif et domaine d'application.	PM	
CH 2§1	Règles applicables aux appareils	PM	
CH 2§2	Règles applicables aux installations	HM	
CH 3	**Sources énergétiques autorisées.**		
CH 3§1	Combustibles liquides.	HM	
CH 3§2	Combustibles gazeux.	HM	
CH 3§3	Installations utilisant l'électricité : respect des articles CH	PM	
CH 3§3	Installations utilisant l'électricité : respect des articles EL		
CH 3 §4	Combustibles solides.	HM	
CH 4	Documents à fournir.	HM	A la charge du Maître d'Ouvrage.
CH 5 - CH12-1 §6	**Section II - Implantation des Appareils de Production de Chaleur**	HM	Dispositions existantes non modifiées
CH 13 - CH 17	**Section III - Stockage des Combustibles**	SO	
CH 18 à CH 22	**Section IV - Distribution en Phase Liquide de Butane et de Propane**	SO	Section abrogée par arrêté du 14/02/2000.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
CH 23 - CH 25	**Section V - Chauffage à Eau Chaude, à Vapeur et à Air Chaud**	HM	Dispositions existantes non modifiées
CH 26 - CH 27	**Section VI - Eau Chaude Sanitaire**	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Section VII - Traitement d'Air et Ventilation		
CH 28	Installation de ventilation.	AF	Le réseau de ventilation - via une CTA d'une puissance de 8.89 kW en production émission alimentée en électricité et prévue pour assurer le renouvellement d'air et au traitement de l'air de la bibliothèque du R+1 - est classé en réseau de ventilation de confort. *Nota : dans ce cas, les articles CH29 à CH40 s'appliquent.*
	Sous-section 1 - Ventilation de confort		
CH 29	Température de l'air.	AF	
CH 30		PM	Article abrogé par arrêté du 14/02/2000
CH 31		PM	Article abrogé par arrêté du 14/02/2000
CH 32	**Circuits aérauliques**		
CH 32§1	Conduits aérauliques	AF	
CH 32§2	Conduits aérauliques - organes de diffusion et accessoires	AF	
CH 32§3	Ventilateurs - Implantation et sécurité	AF	
CH 32§4	Conduits aérauliques et établissement tiers	SO	
CH 32§5	Mise en place de système restituant le degré CF	SO	
CH 32§6	Clapets CF - exigences	SO	
CH 32§7	Calfeutrement CF des traversées de parois	SO	
CH 33	Prises et rejets d'air.	AF	
CH 34	Dispositifs de sécurité.	AF	Raccordement de la CTA installée au R+1 à la coupure d'urgence ventilation existante de l'établissement située dans le local accueil au RDC de l'établissement (article CH34). => Cf. CCTP lot 07 V02
CH 35§2 - CH 35§4 et 5	Equipements ou installations utilisant des fluides frigorigènes	SO	
CH 36	**Centrale de traitement d'air (CTA)**		
CH 36§1	CTA : cas général	AF	
CH 36§2	Cas particuliers des CTA ne desservant qu'un local	PM	
CH 37	Batterie de résistance électrique.	AF	Dispositions prévues dans le CCTP du lot 07 V02, permettant le respect de l'article CH37 relatif à la sécurité incendie en présence de batteries électriques
CH 38	Filtres.	SO	
CH 39	Entretien des filtres.	HM	A la charge de l'exploitant.
CH 40	Unités de toiture monoblocs sans combustion	HM	
CH 40	Unités de toiture monoblocs à combustion	SO	
CH 41 - CH 43§4	Sous-section 2 - Ventilation mécanique contrôlée	SO	
CH 44 - CH 56	**Section VIII - Appareils Indépendants de ventilation ou de production, émission de Chaleur et/ou de froid**	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Section IX - Entretien et Vérification		
CH 57	Entretien.	HM	A la charge de l'exploitant.
CH 58	Vérifications techniques.	PM	Société Bureau Alpes Contrôles pendant la construction. A respecter en exploitation.
GZ 1 - GZ 15	**Chapitre VI - Installations aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés**	HM	Dispositions existantes non modifiées Nota : chaufferie gaz existante dans l'établissement, mais ne subissant aucun travaux.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Chapitre VII - Installations électriques		
	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	A respecter en phase exécution.
EL 4§2	Cheminement des canalisations étrangères à l'établissement	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
EL 4§3	Séparation des circuits desservant les locaux et dégagements public et non public	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
EL 4§4	Conditions de poursuite de l'exploitation en cas de défaillance de la source normale	PM	A la charge de l'exploitant.
EL 4§5	Tension de service des équipements dans les locaux et dégagements accessibles au public	AF	A respecter en phase exécution.
EL 4§6	Installations électriques des locaux à risques particuliers d'incendie	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
	Section II – Règles d'Installation		
EL 5	**Locaux de service électrique.**	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
EL 6	**Matériels à haute tension ou contenant des diélectriques susceptibles d'émettre des vapeurs inflammables ou toxiques.**	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
EL 7	**Implantation des groupes électrogènes.**	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
EL 8	**Batteries d'accumulateurs et matériels associés (chargeurs, onduleurs).**	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
EL 9	**Tableaux "normaux".**	AF	A respecter en phase exécution (pour l'alimentation des volet-roulants et des brasseurs d'air)
EL 10	**Canalisations des installations "normal-remplacement".**		
EL 10§1	Distribution des installations par des canalisations fixes.	AF	A respecter en phase exécution.
EL 10§2	Câbles et conducteurs de la catégorie Cca-s2, d2, a2.	AF	Depuis le 23 mai 2025 (arrêté du 17 mai 2024), les câbles doivent être de catégorie Cca-s2, d2, a2. Le certificat de conformité attestant du classement minimum Cca-s2, d2, a2 des canalisations électriques utilisées pour le projet sera à nous transmettre. *Nota : la date de dépôt du PC/AT étant postérieure au 23/05/2025, l'arrêté du 17/05/2024 s'applique et l'exigence minimale de réaction au feu des câbles électriques est donc Cca-s2, d2, a2.* => Prévu au CCTP lot 05 V02.
EL 10§3	Conformité aux normes des systèmes de conduits, chemins de câbles et goulottes.	AF	A respecter en phase exécution.
EL 10§4	Obturation des traversées de parois par les canalisations électriques.	AF	Calfeutrement/rebouchage du percement autour du fourreau avec un mortier de scellement adapté (à retrait compensé)
EL 10§5	Matériaux constitutifs du coffrage des canalisations électriques.	AF	Calfeutrement/rebouchage du percement autour du fourreau avec un mortier de scellement adapté (à retrait compensé)
EL 10§6	Cheminement des canalisations d'alimentation de l'établissement	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
EL 10§7	Canalisations électriques installées dans des gaines séparées des canalisations de gaz	HM	
EL 11	**Appareillages et appareils d'utilisation.**	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
EL 12 - EL 17	**Section III – Installation de Sécurité**	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
	Section IV – Maintenance, Exploitation et Vérification		
EL 18	Maintenance, exploitation.	HM	A la charge de l'exploitant.
EL 19	Vérifications techniques.	PM	Société Bureau Alpes Contrôles pendant la construction. A respecter en exploitation.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
EL 20 - EL 23	**Section V - Installations Temporaires**	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
	Chapitre VIII - Eclairage		
	Section I - Généralité		
EC 1	Objectifs.	PM	
EC 2	Règles générales.	PM	
EC 3	Définitions des différents éclairages.	PM	
EC 4	Documents à fournir.	AF	A respecter en phase exécution.
EC 5	Appareils d'éclairage.	AF	Les brasseurs d'air équipés d'un éclairage assurent l'éclairage normal (secondaire) des locaux et seront conformes à la norme NF EN 60598. => Prévu au CCTP lot 05 V02 § 2.3.1.
EC 6EC 6	**Section II - Eclairage Normal**	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
EC 7 - EC 15	**Section III - Eclairage de Sécurité**	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
AS 1 - AS 11	**Chapitre IX - Ascenseurs, Escaliers mécaniques et trottoirs roulants**	HM	Dispositions existantes non modifiées
GC 1 - GC 22	**Chapitre X - Installation d'appareils de cuisson destinés à la restauration**	SO	
	Chapitre XI - Moyens de secours contre l'incendie		
	section I - Généralités		
MS 1	Différents moyens de secours.	PM	
MS 2	Dispositions particulières.	PM	
MS 3	Documents à fournir.	HM	A la charge du Maître d'Ouvrage.
	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	Dispositions existantes non modifiées
MS 8 - MS 13	Sous-section 2 - Branchements et canalisations	HM	Dispositions existantes non modifiées
MS 14 - MS 17	Sous-section 3 - Robinets d'incendie armés	SO	
MS 18 - MS 21	Sous-section 4 - Colonnes sèches	SO	
MS 22 - MS 24	Sous-section 5 - Colonnes en charge (dites colonnes humides)	SO	
MS 25 - MS 30	Sous-section 6 - Installations d'extinction automatique ou à commande manuelle	SO	
MS 31 - MS 34	Sous-section 7 - Déversoirs ponctuels	SO	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
MS 35 - MS 37	Sous-section 8 - Eléments de construction irrigués	SO	
MS 38 - MS 40	Sous-section 9 - Appareils mobiles et moyens divers	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Section III - Dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs-pompiers		
MS 41	Affichage du plan de l'établissement.	PM	
MS 42	Moyens pour faciliter l'action des sapeurs-pompiers.	PM	
MS 43	Tours d'incendie.	SO	
MS 44	Trémies d'attaque.	SO	
MS 45 - MS 52	**Section IV - Service de Sécurité d'Incendie**	HM	Dispositions existantes non modifiées
	section V - Système de Sécurité Incendie (S.S.I)		
MS 53	Objet.	PM	- L'établissement est doté d'un SSI de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1 (Dispositions existantes non modifiées) - Le matériel central est installé au RdC dans le local du SSI => Travaux dans le cadre du projet : - remplacement d'ouvrants d'extraction de désenfumage situés dans la cour intérieure qui reprend le RDC et le R+1 - les ouvrants existants présentent des problèmes de fonctionnement et seront remplacés en lieu et place par des ouvrants neufs. - ces ouvrants seront intégrés à la ZF01 Hall B. Ils seront commandés via des DAC existants non modifiés. La ZF01 Hall B est déclenchée uniquement en commande manuelle depuis l'UCMC du CMSI.
MS 54	Zones : terminologie.	HM	Dispositions existantes non modifiées
MS 55	Conception des zones.	HM	Dispositions existantes non modifiées
MS 56 - MS 58	Sous-section 1 - Systèmes de détection incendie	HM	Dispositions existantes non modifiées
MS 59 - MS 60	Sous-section 2 - Système de mise en sécurité incendie (S.M.S.I.)	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Sous-section 3 - Système d'alarme		
MS 61	Terminologie.	PM	
MS 62	Classement.	PM	- L'établissement est doté d'un SSI de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1 (Dispositions existantes non modifiées) - Le matériel central est installé au RdC dans le local du SSI => Travaux dans le cadre du projet : - remplacement d'ouvrants d'extraction de désenfumage situés dans la cour intérieure qui reprend le RDC et le R+1 - les ouvrants existants présentent des problèmes de fonctionnement et seront remplacés en lieu et place par des ouvrants neufs. - ces ouvrants seront intégrés à la ZF01 Hall B. Ils seront commandés via des DAC existants non modifiés. La ZF01 Hall B est déclenchée uniquement en commande manuelle depuis l'UCMC du CMSI.
MS 63	Utilisation de l'alarme générale sélective.	SO	
MS 64	Principes généraux d'alarme.	HM	Dispositions existantes non modifiées
MS 65	Conditions générales d'installation.	HM	Dispositions existantes non modifiées
MS 66	Règles spécifiques applicables aux équipements d'alarme des types 1 et 2.	PM	Dispositions existantes non modifiées Nous rappelons qu'il est obligatoire d'assurer la visibilité et la surveillance du tableau de signalisation de l'équipement d'alarme de type 1, pendant les heures d'exploitation de l'établissement. Ce tableau de signalisation doit donc être visible du personnel de surveillance et ses organes de commande et de signalisation doivent demeurer aisément accessibles.
MS 67	Conditions d'exploitation.	HM	A respecter par l'exploitant.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	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.
MS 70 - MS71 §8	**Section VI - Système d'Alerte**	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Section VII - Entretien, Vérifications et Contrôles		
MS 72	Entretien et signalisation.	PM	
MS 73	Vérifications techniques.	PM	La coordination SSI est assurée par SOCOTEC Smart Solutions. La nouvelle installation sera réceptionnée par le Coordinateur SSI qui éditera un rapport de réception technique.
MS 74	Contrôles.	HM	Concerne l'exploitant.
MS 75	Autres obligations de l'exploitant.	HM	A respecter par l'exploitant.

VIII.12 - Sécurité des personnes dans les constructions ERP de 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	AF	
R2	Détermination de l'effectif	HM	La déclaration contrôlée du Maître d'Ouvrage ou du chef d'établissement (articles R2) nous a été transmise (cf. Annexe). Dispositions existantes non modifiées
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	Dispositions existantes non modifiées
	Section II - Construction		
R6	Conception de la distribution intérieure et stabilité au feu des structures	HM	Dispositions existantes non modifiées
R7	Locaux d'enseignement comprenant des installations d'enseignement technique	HM	Dispositions existantes non modifiées
R8	Préaux	SO	
R9	Volumes libres intérieurs	AF	**Atrium :** L'atrium existant est un petit atrium au sens de l'instruction technique n°263 § 4.1, tel que : - la section de base est supérieure à 5m x 5m - la section de base considérée = 427.49 m² => désenfumage naturel réalisé par des ouvertures installées en partie haute de l'atrium et représentant une surface libre égale 1/100e de la section de base (avec un minimum de 2 m²) soit 4.28 m². => Surface libre des ouvrants de désenfumage dim. 1300mm x 700mm prévue : SUE = 13 châssis x 0.35 m² = 4.55 m² (> 4.28 m²).
R10	Locaux à risques	HM	Dispositions existantes non modifiées
R11	Produits dangereux dans les locaux d'enseignement à caractère technique	HM	Dispositions existantes non modifiées
R12	**Produits dangereux dans les locaux d'enseignement à caractère scientifique ou dans les locaux de recherche**	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Section III - Dégagements		
R13	Largeur des dégagements	PM	
R14	Dégagements des écoles maternelles, crèches, haltes-garderies et jardins d'enfants	SO	
R15	Escaliers	HM	Dispositions existantes non modifiées
R16	Portes	HM	Dispositions existantes non modifiées
R17	**Portes des sorties de secours**	SO	Article abrogé.
	Section IV - Aménagements		
R18	Sièges de la salle polyvalente	SO	Article abrogé
	Section V -Désenfumage		
R19	**Domaine d'application**		
R19 §1	Classe des locaux	PM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
R19 §2	Exigences de désenfumage	HM	- désenfumage des escaliers : escaliers désenfumés naturellement Dispositions existantes non modifiées - désenfumage de l'atrium : atrium désenfumé naturellement Le désenfumage est réalisé par des ouvrants d'amenée d'air situés au RDC et des exutoires situés au plus haut de l'atrium. - désenfumage des circulations horizontales : Dispositions existantes non modifiées Absence de désenfumage des circulations horizontales (par justification de l'article R19 § 2) car le désenfumage de tous les locaux accessibles au public (à l'exception des sanitaires), quelle que soit leur superficie, est réalisé (dans ce bâtiment comportant plus d'un étage sur rez-de-chaussée et ne comportant pas de locaux réservés au sommeil) - désenfumage des locaux > 300 m² ou > 100 m² aveugles : Dispositions existantes non modifiées
R19 §3	Désenfumage des locaux par les fenêtres	HM	Dispositions existantes non modifiées
R19 §4	Désenfumage naturel des circulations	HM	Dispositions existantes non modifiées
R19 §4	Désenfumage mécanique des circulations	SO	
R19§5	Détection automatique des circulations	HM	Dispositions existantes non modifiées
R20 - R23	**Section VI - Chauffage, Ventilation**	HM	Dispositions existantes non modifiées
R24 - R25	**Section VII - Installations Electriques**	HM	Dispositions existantes non modifiées
	Section VIII - Eclairage		
R26	Eclairage normal	SO	Article abrogé.
R27	Eclairage de sécurité	HM	Dispositions existantes non modifiées
R28 - R29	**Section IX - Cuisines**	SO	
	Section X - Moyens de Secours		
R30	Moyens d'extinction	HM	Dispositions existantes non modifiées
R31	Système de sécurité incendie, système d'alarme		
R31 §1	- Etablissements avec locaux à sommeil	SO	
R31 §2	- Equipement d'alarme	PM	- L'établissement est doté d'un SSI de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1 (Dispositions existantes non modifiées) - Le matériel central est installé au RdC dans le local du SSI => Travaux dans le cadre du projet : - remplacement d'ouvrants d'extraction de désenfumage situés dans la cour intérieure qui reprend le RDC et le R+1 - les ouvrants existants présentent des problèmes de fonctionnement et seront remplacés en lieu et place par des ouvrants neufs. - ces ouvrants seront intégrés à la ZF01 Hall B. Ils seront commandés via des DAC existants non modifiés. La ZF01 Hall B est déclenchée uniquement en commande manuelle depuis l'UCMC du CMSI.
R31 §3	- Cas des établissements multi-bâtiments	SO	
R32	Système d'alerte	HM	Dispositions existantes non modifiées
R33	Exercices d'évacuation	HM	A respecter par l'exploitant.

VIII.13 - 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 R4215-17 du code du travail relatifs aux installations électriques ;
- Articles R.4214-15 à R4214-16 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, R4218-8, R4224-9, R4224-110, R4224-11, R4224-13 du code du travail et arrêté du 21/12/93, relatifs aux portes et portails ;
- Article R.4214-20 et R4214-21 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
	Sécurité des occupants		
CCH L134-12	**Implantation et caractéristiques des garde-corps**		
	Implantation		
	- Aux abords du bâtiment	HM	
	- En façade : allèges de baies, balcons, terrasses	AF	Qualité du vitrage de l'ensemble menuisé en façade, formant garde-corps (= allèges vitrées fixes) (cf. DTU 39 P5 + norme NF P01-012 de novembre 2024) = vitrage feuilleté de sécurité, classé 1B1
	- Dans les cages d'escaliers , circulations, zones publiques	HM	Dispositions existantes non modifiées
	- Choix du mode de protection dans les lieux accessibles uniquement au personnel d'entretien, de maintenance, ou d'exploitation	HM	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**	HM	Dispositions existantes non modifiées
NF P01-012-2024	**Caractéristiques des éléments de protection**		Le champ visé est celui des chutes accidentelles dans le cadre d'un usage normal.
	- Hauteur - épaisseur	AF	La hauteur des éléments formant protection contre les chutes au R+1 (= garde-corps maçonné surmonté d'une allège fixe vitrée) est supérieure à 1 mètre (cf. Plan D-17 / Détail façade R+1).
	- Risques d'appuis sur l'élément	SO	
	- Risques de dénivellés	SO	
	- Vides dans l'élément - risque de passage à travers	SO	
	- Résistance des éléments aux charges	HM	Se référer à la mission L ou LP par ailleurs
P01-013	**Résistance aux chocs de sécurité**		
	Résistance conventionnelle ou vérifiée par essais	AF	
NF E85-015	**Dimensions des garde-corps conformes à la NF E85-015**		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.
	- Obligation de garde-corps si risque de chute 50 cm	PM	
	- Hauteur de protection	AF	Hauteur de protection des garde-corps en toiture-terrasse (GC techniques) = 1.04 m
	- Lisse intermédiaire, plinthe	SO	
	- Espace libre entre éléments de garde-corps.	SO	
DTU 39-P5	**Vitrerie-Miroiterie : caractéristiques de sécurité**		
Chapitre 4	**Protection contre les chutes**		
	- Façades : allèges et parois vitrées	AF	
	- Garde-corps	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

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
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.
	Titre I		
	Chapitre V		
	INSTALLATIONS ELECTRIQUES		Décret N° 2010-1017 du 30 août 2010
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.
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	L'alimentation électrique de l'établissement Briffaut A sera réalisée depuis le local TGBT situé au rez-de-chaussée du bâtiment. L'établissement dispose d'un abonnement électrique de type Tarif Jaune, d'une puissance souscrite de 60 kVA.
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.	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
R4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique (production – conversion – distribution de l'électricité)	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
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.	PM	
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.	PM	
R4215-17	Installations d'éclairage de sécurité : conformité à l'arrêté du 14 décembre 2011 (suivant article R 4227-14)	HM	Dispositions existantes, non modifiées dans le cadre de notre mission.
	CHAPITRE VI Risques d'incendies et d'explosions et evacuation		
	Section 4 Chauffage des Locaux		
R4216-17	Application des articles R4227-16 et R4227-18 à 20 et réglementation particulière : Installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude Installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés Stockage et utilisation des produits pétroliers	HM	
R4227-16	Combustibles liquides	HM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
R4227-18	Installations des appareils	HM	
R4227-19	Alimentation des appareils	HM	
R4227-20	Arrêt d'urgence de l'alimentation en énergie (combustible)	HM	
R4227-20	Arrêt d'urgence de l'alimentation en énergie (électricité)	HM	
R4216-18	Règles propres aux bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public applicables « s'il y a lieu ». Dispositions prises pour ne pas aggraver les risques inhérents aux activités du bâtiment	PM	
R4216-19	Générateurs d'air chaud et conduits de distribution	HM	
R4216-20	Usage de la brasure tendre	HM	
R4216-21-1 - R4216-23	**Section 5 Stockage ou Manipulation de matières inflammables**	HM	
	Arrêté du 5 Août 1992		
	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		
Art.14	**Règles relatives aux systèmes de désenfumage**		
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	HM	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.
Arrêté du 21/03/1968	**Installations de Stockage d'Hydrocarbures Liquides**	HM	
Arrêté du 01/072004	**Installations de Stockage Produits petroliers**	HM	
Arrêté du 30/07/1979	**Installations de Stockage d'Hydrocarbures Liquéfiés**	HM	
Arrêté du 23/02/2018	**Installations de Gaz**	HM	