

Coordonnées du chargé d'affaires :

5, rue du Bois Joli
COURNON D AUVERGNE
63801 COURNON D AUVERGNE

T: +33 4 73 14 37 68 guilhem.teste@bureauveritas.com

V. réf :

N. réf : GT/FD/DC / RICT c n° 4

N° affaire : **12427669/1**

Mission(s) signée(s) : **[Autres] + AV + F + HAND + LE + LP +
Ph + PS + PV + SEI + TH + Th-E**

Chargé d'affaire : Guilhem TESTE

Diffusé par : Guilhem TESTE

Affaire :

CHGM BATIMENT GM3 ET HC
CHU GABRIEL MONTPIED
63000 CLERMONT FERRAND

Destinataire :

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
Frédéric CHAUDRILLER
58 RUE MONTALEMBERT
30 PL HENRI DUNANT
63003 CLERMONT FERRAND CEDEX 1

**Rapport Initial de Contrôle
Technique**

**RICT PHASE PRO2 2025 intégrant
avis sur PCMOD1**

En date du 26/05/2025



Ce rapport comporte 82 pages dont une page de garde.

Annule et Remplace le Rapport de conception révision 3 en date du 23/04/2025

Ce rapport est partiel, voir le détail du contenu dans le Sommaire, page suivante.

SOMMAIRE

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX - - - - -	4
2. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'OUVRAGE - - - - -	6
3. DOCUMENTS EXAMINÉS - - - - -	8
4. REMARQUES GÉNÉRALES ET SYNTHÈSE DES AVIS FORMULÉS SUR LE PROJET - - - - -	19
5. LISTE DES POINTS EXAMINÉS PAR CHAPITRE - - - - -	26

Mission / Chapitre / Intervention technique	Date d'envoi	Version
LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables		
<input checked="" type="checkbox"/> LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements Guilhem TESTE - Généraliste	23/05/2025	V3
LE - Solidité des existants		
<input checked="" type="checkbox"/> LE - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements existants Guilhem TESTE - Généraliste	17/04/2025	V2
AV - Stabilité des avoisinants		
<input checked="" type="checkbox"/> AV - Avoisinants - fondations et ouvrages d'infrastructure Guilhem TESTE - Généraliste	23/04/2025	V2
SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH		
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-CC - Sécurité des personnes hors incendie Guilhem TESTE - Généraliste	23/04/2025	V2
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - vérifications techniques Guilhem TESTE - Généraliste	23/05/2025	V4
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - vérifications techniques Guilhem TESTE - Généraliste	23/05/2025	V3
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques Denis COLIN - Electricité Fabien DELCHET - Electricité	14/04/2025	V2
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-TM - Ascenseurs - Escaliers mécaniques - vérifications techniques Guilhem TESTE - Généraliste	23/04/2025	V2
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-Cdt - Dispositions IN, TB, TM complémentaires du Code du travail. Guilhem TESTE - Généraliste	23/04/2025	V2
HAND - Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées		
<input checked="" type="checkbox"/> HAND - Accessibilité des constructions aux personnes handicapées Guilhem TESTE - Généraliste	23/04/2025	V2
PS - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme		
<input checked="" type="checkbox"/> PS - Protection parasismique des bâtiments Guilhem TESTE - Généraliste	23/05/2025	V3
Ph - Isolation acoustique		
<input checked="" type="checkbox"/> Pha - Vérification des dispositions relatives à l'isolation acoustique des bâtiments hors habitation Guilhem TESTE - Généraliste	24/03/2025	V2
Th-E - Isolation thermique et économies d'énergie dans les bâtiments existants		
<input checked="" type="checkbox"/> TH-E - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie dans les bâtiments existants Marybelle CHAHINE - Thermique bâtiment	07/04/2025	V2

F - Fonctionnement des installations

- ☒ F - Vérification des conditions de performance des installations 17/08/2023 V1
 Denis COLIN - Electricité
 Fabien DELCHET - Electricité

PV - Récolement des procès-verbaux d'essais de fonctionnement des installations

- ☒ PV - Récolement des procès verbaux d'essais 24/03/2025 V1
 Guilhem TESTE - Généraliste

TH - Isolation thermique et économies d'énergie

- ☒ TH-RT 2012 - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie - RT 2012 07/04/2025 V2
 Marybelle CHAHINE - Thermique bâtiment

[Autres] - ATT HAND + VIIE

- ☐ Autre(s) - Point(s) Examiné(s) Spécifique(s)
 Guilhem TESTE - Généraliste

6. ANNEXE - TABLEAU DE CALCUL DES EFFECTIFS ET DES ENGAGEMENTS ----- 80

1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Opération

Designation de l'opération : CHGM BATIMENT GM3 ET HC -

Agence	AG CONSTRUCTION RAA	Adresse chantier	CHU GABRIEL MONTPIED
Service	CB0796025	Ville	CLERMONT FERRAND
N° de convention	12427669	Département	Puy-de-Dôme
signée le	22/10/2021		
Début des travaux	01/01/2026	Valeur prévisionnelle des travaux	48300000 €(HT)
Délai	60 mois		
Maître de l'Ouvrage	CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE 58 RUE MONTALEMBERT 30 PL HENRI DUNANT 63003 CLERMONT FERRAND CEDEX 1		
Architecte	ARCHITECTURE STUDIO 10 rue Lacuée 75012 PARIS		
Bureau d'études de sol	BET TECHNOSOL Route de la Grange aux Cercles 91160 BALLAINVILLIERS		
Bureau d'études de structures	ITC - INGENIERIE ET TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION LA PARDIEU 9 RUE LOUIS ROSIER 63000 CLERMONT FERRAND		
BET équipements techniques	BET CHOLET 63000 CLERMONTFD		
Autres BET	STUDIO FAHRENHEIT 128, rue de la Boétie 75008 PARIS		

Missions

Nature des missions confiées

Suivant le contrat établi, notre prestation comprend l'exécution de l'ensemble des missions élémentaires mentionnées ci-dessous (se référer au contrat pour les modalités spécifiques de chaque mission)

[Autres]	ATT HAND + VIIE
AV	Stabilité des avoisinants
F	Fonctionnement des installations
HAND	Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées
LE	Solidité des existants
LP	Solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables
Ph	Isolation acoustique
PS	Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme

PV	Récolement des procès-verbaux d'essais de fonctionnement des installations
SEI	Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH
TH	Isolation thermique et économies d'énergie
Th-E	Isolation thermique et économies d'énergie dans les bâtiments existants

Etendue de la mission :

Le projet comprend en 3 phases:

- la construction en travaux neuf de l'extension GM3 (R+5 sur 2 niveaux de sous sol) + HELISTATION en R+6
- la rénovation et extension des URGENCES niveau N0 PMT
- BAT HC: l'écrtage de 2 niveaux courant et d'un niveau technique suivie de la rénovation complète du bâtiment existant (R+7 à la fin des travaux).

RICT v2 sur dossier PRO1 de 2023

RICT n°3 du 23/04/2025 sur dossier PRO2.

RICT n°4 mai 2025 sur dossier PRO2 modifié, intégrant : l'arrêté sur le sur PCM1 (avis commission d'accessibilité et de sécurité), des plans de repérage des portes, des réponses de la MOE.

2 - DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'OUVRAGE

Date de dépôt du permis de construire ou d'autorisation de travaux prise en compte (à défaut, référentiel applicable au) : 06/01/2022

• CLASSEMENT REGLEMENTAIRE DU PERMIS DE CONSTRUIRE

ERP de type U de 1ère catégorie

• AFFECTATION DES LOCAUX

HOPITAL

• DESCRIPTION ARCHITECTURALE

BAT GM3:

- S02: Galeries de liaisons
- S01: Vestiaires personnels; Locaux techniques
- N0: Entrée, DIALYSE, UPP, UHCD, SECTEUR COUCHE
- N1: HC PNEUMOLOGIE, CS PNEUMO-ALLERGO, HC MIT, HDJ Secteur B, ETP & BUREAUX
- N2: HC GERIATRIE; HC MEDECINE POST URGENCES; Service médical d'aval d'urgence
- N3: REA CCV; USIP CCV. HC CCV
- N4: HC MEDECINE INTERNE; HC RHUMATOLOGIE & NUTRITION
- N5: Locaux techniques
- N6: HELISTATION
- N8: Terrasse

BAT HC:

- S02: Galeries de liaisons
- S01: Vestiaires personnels; Locaux techniques
- N0: Circulation, bureaux
- N1: HC/HJ ONCOLOGIE, HC/ICS PNEUMOLOGIE
- N2: Bureaux pour MEDECINE
- N3: Bureaux pour NEUROLOGIE
- N4: Réserve foncière, Bureaux pour HC MIT
- N5: Réserve foncière
- N6: Bureaux DIET NUT, HC MED INT, HC RHUMATO
- N7: Bureaux pour FACTURATION, EDM

PMT URGENCES:

- S01: Locaux techniques
- N0: SERVICE URGENCES

• DESCRIPTION DES PRINCIPES CONSTRUCTIFS

- Fondations : Superficielles
- Structure : béton armé; charpente métallique au N5 et N6 de GM3; passerelle métallique de liaison GM3/PMT
- Clos : menuiseries ALU et murs rideaux ALU
- Couvert : Etanchéité sur dalle béton; étanchéité sur bac acier (toiture végétalisée)
- Equipements techniques :

Installations électriques : Réseau alimenté par la boucle HT (3 postes HT au ss sol). IT médical dans les blocs opératoires, désenfumage depuis TGS. Eclairage de sécurité par BAES.

Thermique : Chauffage depuis sous station; ventilation double flux;

Ascenseurs : GM3: 4 ascenseurs Monte Visiteurs MV 1150kg, 4 ascenseurs Monte Charges MC 2275kg et 2 ascenseurs Monte Charges 1600kg, 4 ascenseurs Monte Malade MM (3: 2500kg et 1: 1600kg); HC: 3 ascenseurs Monte Visiteurs MV 1600kg; 2 ascenseurs Monte Personnels MP 1150kg

Sécurité incendie :

- Extincteurs portatifs adaptés aux risques
- Robinets d'incendie armés
- SSI de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1
- Téléphone existant au PC sécurité du site

- **CONTRAINTES PARTICULIERES**

- Liées au site : zone sismique 3; altitude 410m
- Liées aux risques : HOPITAL
- Liées au mode constructif : De technicité courante – Cloisonnement traditionnel à l'intérieur
- Liées à l'occupation des locaux : ERP de type U

- **CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT EN FONCTION DES RISQUES**

ERP classé à risques courants sans tiers contigus

- **LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS**

- Locaux à risques moyens : selon notice de sécurité
- Locaux à risques importants : GM3 SS1: 2 ss station vapeur (4MW chacune); ss station Réseau Chaleur Urbain (RCU, 8MW); Postes HTA; GM3 SS1: LT séparateur hydrocarbures Hélistation

- **TECHNOLOGIE INNOVANTE**

Sans objet

3 - DOCUMENTS EXAMINÉS

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
ARCHITECTURE STUDIO		
• Plan 5_2_000 DET Menuiserie Exterieur	14/02/2025	10/03/2025
• Plan 5_2_600 DET Murs Rideaux	14/02/2025	10/03/2025
• Plan 5_2_900 DET Portes Exterieurs	14/02/2025	10/03/2025
• Plan 5_3_ DET locaux types_5_3_1 Chambres types	14/02/2025	10/03/2025
• Plan 5_3_ DET locaux types_5_3_3 BOX	14/02/2025	10/03/2025
• Plan 5_3_ DET locaux types_5_3_4 Locaux personnel	14/02/2025	10/03/2025
• Plan 5_3_ DET locaux types_5_3_6 Imagerie urgences	14/02/2025	10/03/2025
• Plan 5_3_ DET locaux types_5_3_8 Circulations	14/02/2025	10/03/2025
• Plan 5_3_ DET locaux types_5_3_9 Sanitaires publics	14/02/2025	10/03/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.201-AST-GM3-PRT-N05---ARC---Plan de reperege des portes - N5 (Etage technique)	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.202-AST-GM3-PRT-N04---ARC---Plan de reperege des portes - N4	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.203-AST-GM3-PRT-N03---ARC---Plan de reperege des portes - N3	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.204-AST-GM3-PRT-N02---ARC---Plan de reperege des portes - N2	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.205-AST-GM3-PRT-N01---ARC---Plan de reperege des portes - N1	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.206-AST-GM3-PRT-N00---ARC---Plan de reperege des portes - N0 (RDC)	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.207-AST-GM3-PRT-SS1---ARC---Plan de reperege des portes - S1	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.208-AST-GM3-PRT-SS2---ARC---Plan de reperege des portes - S2	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.301-AST-HC-PRT-N08---ARC---Plan de reperege des portes - N8 (Etage technique)	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.302-AST-HC-PRT-N07---ARC---Plan de reperege des portes - N7	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.303-AST-HC-PRT-N06---ARC---Plan de reperege des portes - N6 (Helistation)	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.304-AST-HC-PRT-N05---ARC---Plan de reperege des portes - N5 (Etage technique)	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.305-AST-HC-PRT-N04---ARC---Plan de reperege des portes - N4	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.306-AST-HC-PRT-N03---ARC---Plan de reperege des portes - N3	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.307-AST-HC-PRT-N02---ARC---Plan de reperege des portes - N2	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.308-AST-HC-PRT-N01---ARC---Plan de reperege des portes - N1	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.309-AST-HC-PRT-N00---ARC---Plan de reperege des portes - N0 (RDC)	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.310-AST-HC-PRT-SS1---ARC---Plan de reperege des portes - S1	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.311-AST-HC-PRT-SS2---ARC---Plan de reperege des portes -S2	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.401-AST-PMT-PRT-N0---ARC---Plan de reperege des portes - N0 (RDC)	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-3.5.402-AST-PMT-PRT-S1---ARC---Plan de reperege des portes - S1	30/04/2025	19/05/2025
• Plan CLF8-PRO2-5.1.2-AST-TOU-DET-----ARC---Carnet détails des étanchéités_250415	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_100_AST_TOU_PLN_ARC_des secteurs	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_101_AST_TOU_PLN_SIT_ARC_situation	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_102_AST_TOU_PLN_MAS_ARC_masse	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_103_AST_TOU_REP_MAS_ARC_Zones de definition des plans 1_50	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_201_AST_TOU_PLN_TOI_ARC_toiture	14/02/2025	10/03/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
• Plan PRO2_2_1_202_AST_TOU_PLN_N08_ARC_etage N8	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_203_AST_TOU_PLN_N07_ARC_etage N7_Helystation	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_204_AST_TOU_PLN_N06_ARC_etage N6	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_205_AST_TOU_PLN_N05_ARC_etage N5 Etage technique	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_206_AST_TOU_PLN_N04_ARC_etage N4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_207_AST_TOU_PLN_N03_ARC_etage N3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_208_AST_TOU_PLN_N02_ARC_etage N2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_209_AST_TOU_PLN_N01_ARC_etage N1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_210_AST_TOU_PLN_N00_ARC_etage N0 RDC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_211_AST_TOU_PLN_SS1_ARC_sous_sol 1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_212_AST_TOU_PLN_SS2_ARC_sous_sol 2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_401_AST_GM3_PLN_TT_ARC_Toiture GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_402_AST_GM3_PLN_N7_ARC_etage N7 GM3 Helystation	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_403_AST_GM3_PLN_N6_ARC_etage N6 GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_404_AST_GM3_PLN_N5_ARC_etage N5 GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_405_AST_GM3_PLN_N4_ARC_etage N4 GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_406_AST_GM3_PLN_N3_ARC_etage N3 GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_407_AST_GM3_PLN_N2_ARC_etage N2 GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_408_AST_GM3_PLN_N1_ARC_etage N1 GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_409_AST_GM3_PLN_N0_ARC_etage N0 GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_410_AST_GM3_PLN_S1_ARC_etage S1 GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_411_AST_GM3_PLN_S2_ARC_etage S2 GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_501_AST_PMT_PLN_N1_ARC_etage N1 PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_502_AST_PMT_PLN_N0_ARC_etage N0 PMT RDC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_503_AST_PMT_PLN_S1_ARC_sous_sol S1 PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_504_AST_PMT_PLN_S1_ARC_sous_sol S1 PMT Zone 2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_601_AST_HC_PLN_TT_ARC_toiture HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_602_AST_HC_PLN_TT_ARC_etage N8 HC Etage technique	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_603_AST_HC_PLN_N07_ARC_etage N7 HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_604_AST_HC_PLN_N06_ARC_etage N6 HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_605_AST_HC_PLN_N05_ARC_etage N5 HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_606_AST_HC_PLN_N04_ARC_etage N4 HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_607_AST_HC_PLN_N03_ARC_etage N3 HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_608_AST_HC_PLN_N02_ARC_etage N2 HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_609_AST_HC_PLN_N01_ARC_etage N1 HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_610_AST_HC_PLN_N0_ARC_etage N0 HC RDC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_611_AST_HC_PLN_N0_ARC_etage N0 HC H3 RDC Zone Nord	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_612_AST_HC_PLN_S1_ARC_sous_sol S1 HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_1_613_AST_HC_PLN_S2_ARC_sous_sol S2 HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_3_101_AST_GM3_CPE_ARC_Coupe Longitudinale Aile A_AA	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_3_102_AST_GM3_CPE_ARC_Coupe Longitudinale Aile B_BB	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_3_103_AST_GM3_CPE_ARC_Coupe Transversale Aile A_CC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_3_104_AST_GM3_CPE_ARC_Coupe Transversale Aile B_DD	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_3_201_AST_PMT_CPE_ARC_Coupe Longitudinale_GG	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_3_202_AST_PMT_CPE_ARC_Coupes Transversales_HH_II_JJ	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_3_301_AST_HC_CPE_ARC_Coupe Transversale_EE	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_3_302_AST_HC_CPE_ARC_Coupe Longitudinale_FF	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_101_AST_GM3_FAC_SUD_ARC_Façade SUD GM3 Aile A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_102_AST_GM3_FAC_SUD_ARC_Façade SUD GM3 Aile B	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_103_AST_GM3_FAC_EST_ARC_Façade EST GM3 Aile B	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_104_AST_GM3_FAC_OST_ARC_Façade OUEST GM3 Aile A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_105_AST_GM3_FAC_NRD_ARC_Façade NORD GM3 Aile A	14/02/2025	10/03/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
• Plan PRO2_2_4_106_AST_GM3_FAC_NRD_ARC_Façade NORD GM3 Aile B	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_107_AST_GM3_FAC_PA1_ARC_Façades GM3 Patio 1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_108_AST_GM3_FAC_PA2_ARC_Façades GM3 Patio 2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_109_AST_GM3_FAC_PA3_ARC_Façades GM3 Patio 3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_110_AST_GM3_FAC_PAS_ARC_Façades GM3 Passerelle	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_201_AST_PMT_FAC_SUD_ARC_Façade SUD PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_301_AST_HC_FAC_EST_ARC_Façades EST_OUEST HC Pignon EST	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_2_4_302_AST_HC_FAC_SUD_ARC_Façade SUD HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_001_AST_Securite Incendie Masse_B	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_101_AST_Securite Incendie toiture_B	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_102_AST_Securite Incendie N8_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_103_AST_Securite Incendie N7_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_104_AST_Securite Incendie N6_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_105_AST_Securite Incendie N5_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_106_AST_Securite Incendie N4_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_107_AST_Securite Incendie N3_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_108_AST_Securite Incendie N2_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_109_AST_Securite Incendie N1_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_110_AST_Securite Incendie N0 RDC_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_111_AST_Securite Incendie S1_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_1_112_AST_Securite Incendie S2_1200_C	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_2_1AST_acces Phase 1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_5_201_AST_TOU_CLO_N07_ARC_Rep cloisons_doublages_N7	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_5_202_AST_TOU_CLO_N06_ARC_Rep cloisons_doublages_N6 Helistation	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_5_203_AST_TOU_CLO_N05_ARC_Rep cloisons_doublages_N5 Etage technique	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_5_204_AST_TOU_CLO_N04_ARC_Rep cloisons_doublages_N4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_5_205_AST_TOU_CLO_N03_ARC_Rep cloisons_doublages_N3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_5_206_AST_TOU_CLO_N02_ARC_Rep cloisons_doublages_N2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_5_207_AST_TOU_CLO_N01_ARC_Rep cloisons_doublages_N1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_5_208_AST_TOU_CLO_N00_ARC_Rep cloisons_doublages_N0 RDC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_3_5_209_AST_TOU_CLO_SS1_ARC_Rep cloisons_doublages_S1	14/02/2025	10/03/2025

BET CHOULET

• Plan PRO_7_63_012_CHO_GM3_SHE_TN_00_CVCSynoptique desenfumage	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO_7_63_013_CHO_HC_SHE_TN_00_CVCSynoptique desenfumage	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO_7_63_014_CHO_PMT_SHE_TN_00_CVCSynoptique desenfumage	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_60_061_CHO_TS_CCTP_TN_TZ_01_CVC PLB	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_70_071_CHO_TS_CCTP_TN_TZ_00_ELE	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_80_081_CHO_TS_CCTP_TN_TZ_00_ASC	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_80_083_CHO_TS_CCTP_TN_TZ_00_Bras réanimation	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_80_085_CHO_TS_CCTP_TN_TZ_00_TR Pneu	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_80_086_CHO_TS_CCTP_TN_TZ_00_FM	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_010_CHO_TZ_SHE_TN_00_CVCSynoptique Production de chaleur	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_011_CHO_TZ_SHE_TN_00_CVCSynoptique Production de froid	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_015_CHO_TZ_SHE_TN_00_CVCSynoptique ventilation double flux	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_016_CHO_TZ_SHE_TN_00_CVCSynoptique ventilation reanimation cardio	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_017_CHO_TZ_SHE_TN_00_CVCSynoptique GTB	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_018_CHO_TZ_SHE_TN_00_CVCSynoptique ventilation MIT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_019_CHO_TZ_SHE_TN_00_CVCSynoptique ventilation USIP	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_020_CHO_TZ_SHE_TN_00_CVCSynoptique ventilation locaux types	14/02/2025	10/03/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
• Plan PRO2_7_61_0510_CHO_HC_PLN_N00_00_CVCcourage et travaux préparatoires_HC_N00	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_0511_CHO_HC_PLN_SS1_00_CVCcourage et travaux préparatoires_HC_SS1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_0512_CHO_HC_PLN_SS2_00_CVCcourage et travaux préparatoires_HC_SS2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_0513_CHO_PMT_PLN_N00_00_CVCcourage et travaux préparatoires_PMT_N00	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_0514_CHO_PMT_PLN_SS1_00_CVCcourage et travaux préparatoires_PMT_SS1 1_2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_0515_CHO_PMT_PLN_SS1_00_CVCcourage et travaux préparatoires_PMT_SS1 2_2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_0517_CHO_GM3_PLN_SS3_00_TCEAEP_Incendie_Fluides medicaux	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1100_CHO_GM3_PLN_SS2_00_CVC_CVC_SS2_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1100_CHO_HC_PLN_SS2_00_CVC_CVC_SS2_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1110_CHO_GM3_PLN_SS1_00_CVC_CVC_SS1_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1110_CHO_HC_PLN_SS1_00_CVC_CVC_SS1_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1110_CHO_PMT_PLN_SS1_00_CVC_CVC_SS1_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1120_CHO_GM3_PLN_N00_00_CVC_CVC_N00_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1120_CHO_HC_PLN_N00_00_CVC_CVC_N00_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1120_CHO_PMT_PLN_N00_00_CVC_CVC_N00_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1130_CHO_GM3_PLN_N01_00_CVC_CVC_N01_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1130_CHO_HC_PLN_N01_00_CVC_CVC_N01_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1130_CHO_PMT_PLN_N01_00_CVC_CVC_N01_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1140_CHO_GM3_PLN_N02_00_CVC_CVC_N02_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1140_CHO_HC_PLN_N02_00_CVC_CVC_N02_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1140_CHO_PMT_PLN_N02_00_CVC_CVC_N02_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1150_CHO_GM3_PLN_N03_00_CVC_CVC_N03_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1150_CHO_HC_PLN_N03_00_CVC_CVC_N03_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1150_CHO_PMT_PLN_N03_00_CVC_CVC_N03_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1160_CHO_GM3_PLN_N04_00_CVC_CVC_N04_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1160_CHO_HC_PLN_N04_00_CVC_CVC_N04_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1170_CHO_GM3_PLN_N05_00_CVC_CVC_N05_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1170_CHO_HC_PLN_N05_00_CVC_CVC_N05_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1180_CHO_GM3_PLN_N06_00_CVC_CVC_N06_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1180_CHO_HC_PLN_N06_00_CVC_CVC_N06_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1190_CHO_GM3_PLN_TOI_00_CVC_CVC_TOI_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1190_CHO_HC_PLN_N07_00_CVC_CVC_N07_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1200_CHO_HC_PLN_TOI_00_CVC_CVC_TOI_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1200_CHO_PMT_PLN_TOI_00_CVC_CVC_TOI_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1300_CHO_HE_PLN_SS2_00_CVCCVC_SS2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1310_CHO_HE_PLN_SS1_00_CVCCVC_SS1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1320_CHO_HE_PLN_N00_00_CVCCVC_N00	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1330_CHO_HE_PLN_N01_00_CVCCVC_N01	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1340_CHO_HE_PLN_N02_00_CVCCVC_N02	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1350_CHO_HE_PLN_N03_00_CVCCVC_N03	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_61_1360_CHO_HE_PLN_N04_00_CVCCVC_N04	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3000_CHO_HC_PLN_SS2_00_CVC_Desenfumage_SS2_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3110_CHO_HC_PLN_SS1_00_CVC_Desenfumage_SS1_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3110_CHO_PMT_PLN_SS1_00_CVC_desenfumage_S1_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3120_CHO_HC_PLN_N00_00_CVC_Desenfumage_N00_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3120_CHO_PMT_PLN_N00_00_CVC_desenfumage_N0_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3130_CHO_HC_PLN_N01_00_CVC_Desenfumage_N01_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3130_CHO_PMT_PLN_N01_00_CVC_desenfumage_N1_PMT	14/02/2025	10/03/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
• Plan PRO2_7_63_3140_CHO_HC_PLN_N02_00_CVC_Desenfumage_N02_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3140_CHO_PMT_PLN_N02_00_CVC_desenfumage_N2_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3150_CHO_HC_PLN_N03_00_CVC_Desenfumage_N03_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3150_CHO_PMT_PLN_N03_00_CVC_desenfumage_N3_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3160_CHO_HC_PLN_N04_00_CVC_Desenfumage_N04_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3170_CHO_HC_PLN_N05_00_CVC_Desenfumage_N05_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3180_CHO_HC_PLN_N06_00_CVC_Desenfumage_N06_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3190_CHO_HC_PLN_N07_00_CVC_Desenfumage_N07_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3200_CHO_HC_PLN_TOI_00_CVC_Desenfumage_TOI_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3200_CHO_PMT_PLN_TOI_00_CVC_desenfumage_TT_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3300_CHO_GM3_PLN_SS2_00_CVC_desenfumage_SS2_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3310_CHO_GM3_PLN_SS1_00_CVC_desenfumage_SS1_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3320_CHO_GM3_PLN_N00_00_CVC_desenfumage_N00_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3330_CHO_GM3_PLN_N01_00_CVC_desenfumage_N01_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3340_CHO_GM3_PLN_N02_00_CVC_desenfumage_N02_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3350_CHO_GM3_PLN_N03_00_CVC_desenfumage_N03_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3360_CHO_GM3_PLN_N04_00_CVC_desenfumage_N04_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3370_CHO_GM3_PLN_N05_00_CVC_desenfumage_N05_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3380_CHO_GM3_PLN_N06_00_CVC_desenfumage_N06_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_63_3390_CHO_GM3_PLN_TOI_00_CVC_desenfumage_TOI_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_010_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Synoptique et phasage installations HT Etat initial	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_011_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Synoptique et phasage installations HT Phase 1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_012_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Synoptique et phasage installations HT Phase 2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_013_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Synoptique et phasage installations HT Phase 3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_014_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Synoptique et phasage installations HT Phase Finale	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_015_CHO_GM3_SHE_TN_00_CFO_Synoptique de distribution BT_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_015_CHO_HC_SHE_TN_00_CFO_Synoptique de distribution BT_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_015_CHO_PMT_SHE_TN_00_CFO_Synoptique de distribution BT_HNT PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_016_CHO_GM3_SHE_TN_00_CFO_Synoptique Onduleur_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_016_CHO_PMT_SHE_TN_00_CFO_Synoptique Onduleur_HNT PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_017_CHO_PMT_SHE_TN_00_CFORep Securisation Electrique	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_020_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Principes des cheminements HT Etat initial	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_021_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Principes des cheminements HT Phase 1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_022_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Principes des cheminements HT Phase 2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_023_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Principes des cheminements HT Phase 3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_024_CHO_TZ_SHE_TN_00_CFO_Principes des cheminements HT Phase Finale	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7100_CHO_GM3_PLN_SS2_00_CFO_Plans CFO Cfa_SS2_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7100_CHO_HC_PLN_SS2_00_CFO_Plans CFO Cfa S02_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7110_CHO_GM3_PLN_SS1_00_CFO_Plans CFO Cfa_SS1_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7110_CHO_HC_PLN_SS1_00_CFO_Plans CFO Cfa S01_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7110_CHO_PMT_PLN_SS1_00_CFO_Plans CFO CFa SS1_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7120_CHO_GM3_PLN_N00_00_CFO_Plans CFO Cfa_N0_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7120_CHO_HC_PLN_N00_00_CFO_Plans CFO Cfa N00_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7120_CHO_PMT_PLN_N00_00_CFO_Plans CFO CFa N00_PMT	14/02/2025	10/03/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
• Plan PRO2_7_71_7130_CHO_GM3_PLN_N01_00_CFO_Plans CFO Cfa_N1_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7130_CHO_HC_PLN_N01_00_CFO_Plans CFO Cfa N01_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7140_CHO_GM3_PLN_N02_00_CFO_Plans CFO Cfa_N2_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7140_CHO_HC_PLN_N02_00_CFO_Plans CFO Cfa N02_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7150_CHO_GM3_PLN_N03_00_CFO_Plans CFO Cfa_N3_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7150_CHO_HC_PLN_N03_00_CFO_Plans CFO Cfa N03_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7160_CHO_GM3_PLN_N04_00_CFO_Plans CFO Cfa_N4_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7160_CHO_HC_PLN_N04_00_CFO_Plans CFO Cfa N04_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7170_CHO_GM3_PLN_N05_00_CFO_Plans CFO Cfa_N5_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7170_CHO_HC_PLN_N05_00_CFO_Plans CFO Cfa N05_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7180_CHO_GM3_PLN_N06_00_CFO_Plans CFO Cfa_N6_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7180_CHO_HC_PLN_N06_00_CFO_Plans CFO Cfa N06_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7190_CHO_HC_PLN_N07_00_CFO_Plans CFO Cfa N07_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7200_CHO_HC_PLN_TOI_00_CFO_Plans CFO Cfa TOI_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7330_CHO_HE_PLN_N00_00_CFO_CFO CFA_N00	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7331_CHO_HE_PLN_N01_00_CFO_CFO CFA_N01	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7332_CHO_HE_PLN_N02_00_CFO_CFO CFA_N02	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7333_CHO_HE_PLN_N03_00_CFO_CFO CFA_N03	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7334_CHO_HE_PLN_N04_00_CFO_CFO CFA_N04	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7335_CHO_HE_PLN_N05_00_CFO_CFO CFA_N05	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7410_CHO_GM3_CRN_TN_00_Carnet Locaux technique	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7412_CHO_GM3_CRN_TN_00_Carnet zoning TD	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7412_CHO_HC_CRN_TN_00_Carnet zoning TD	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7412_CHO_PMT_CRN_TN_00_Carnet zoning TD	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_71_7415_CHO_GM3_CRN_TN_00_Carnet Localisation LT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_010_CHO_TZ_SHE_TN_00_FLU	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5100_CHO_GM3_PLN_SS1_00_FLU_Fluides Medicaux_SS1_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5100_CHO_HC_PLN_SS2_00_FLU_Fluides Medicaux_SS2_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5110_CHO_GM3_PLN_SS2_00_FLU_Fluides Medicaux_SS2_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5110_CHO_HC_PLN_SS1_00_FLU_Fluides Medicaux_SS1_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5110_CHO_PMT_PLN_N00_00_FLU_Fluides Medicaux_SS1_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5120_CHO_GM3_PLN_N00_00_FLU_Fluides Medicaux_N00_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5120_CHO_HC_PLN_N00_00_FLU_Fluides Medicaux_N00_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5120_CHO_PMT_PLN_N00_00_FLU_Fluides Medicaux_N00_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5130_CHO_GM3_PLN_N01_00_FLU_Fluides Medicaux_N01_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5130_CHO_HC_PLN_N01_00_FLU_Fluides Medicaux_N01_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5140_CHO_GM3_PLN_N02_00_FLU_Fluides Medicaux_N02_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5140_CHO_HC_PLN_N02_00_FLU_Fluides Medicaux_N02_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5150_CHO_GM3_PLN_N03_00_FLU_Fluides Medicaux_N03_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5150_CHO_HC_PLN_N03_00_FLU_Fluides Medicaux_N03_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5160_CHO_GM3_PLN_N04_00_FLU_Fluides Medicaux_N04_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5160_CHO_HC_PLN_N04_00_FLU_Fluides Medicaux_N04_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5170_CHO_HC_PLN_N05_00_FLU_Fluides Medicaux_N05_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_7_86_5180_CHO_HC_PLN_N06_00_FLU_Fluides Medicaux_N06_HC	14/02/2025	10/03/2025

BET CHOLET COORDO SSI

• Note CLF8-PCM-CHO_HNT-PMT_PLN_TN_00_SSI_40.5.17.1-Zoning SSI_PHASE 1	22/11/2024	10/03/2025
• Note CLF8-PCM-CHO_HNT-PMT_PLN_TN_00_SSI_40.5.21.1-Zoning SSI_PHASE 2	22/11/2024	10/03/2025
• Note CLF8-PCM-CHO_HNT-PMT_PLN_TN_00_SSI_40.5.21_Zoning SSI_PHASE 2	22/11/2024	10/03/2025
• Note CLF8-PCM-CHO-HNT-PMT-PLN-TN-00-SSI-40.5.25.1-Zoning SSI_PHASE 3	22/11/2024	10/03/2025
• Note CLF8-PCM-PC40-5.17-CHO-CCF PHASE 1 GM3-HE PCM	22/11/2024	10/03/2025
• Note CLF8-PCM-PC40-5.21-CHO-CCF PHASE 2 HNT-PMT PCM	22/11/2024	10/03/2025
• Note CLF8-PCM-PC40-5.25-CHO-CCF PHASE 3 GM3-HC PCM	22/11/2024	10/03/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
• Note PC 40.5.17 CCF PHASE 1 GM3-HE-IndA	22/11/2024	10/03/2025
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE		
• Rapport Avis de la commission d'accessibilité sur PC 113 22 G0151 M01	04/03/2025	12/05/2025
• Rapport Avis de la commission de sécurité sur PC 113 22 G 0151 M01/ AT 113 24 G 5107	10/04/2025	12/05/2025
ECOCITES		
• Descriptif PRO2_1_30_031_ITC_TS_NOT_VRD_A_CCTP VRD Amenagement et espace verts	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_40_041_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 41 Couverture	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_40_042_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 42 Etancheite	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_40_043_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 43 Menuiseries ext portes automatiques	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_40_044_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 44 Murs rideaux	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_40_045_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 45 Veture_Façades	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_50_051_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 51 MEN INT	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_50_052_ECO_TS_NOT_SN_A4_CCTP lot 52 Metallerie – Serrurerie	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_50_053_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 53 Cloisons Doublages	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_50_054_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 54 Plafonds suspendus	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_50_056_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 55 et 56 Revêtements de sols	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_50_057_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 57 Peinture	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_50_058_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 58 Agencement	14/02/2025	10/03/2025
• Descriptif PRO2_1_50_059_ECO_TS_NOT_SO_A4_CCTP lot 59 Portes hospitalieres	14/02/2025	10/03/2025
ITC - INGENIERIE ET TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION		
• Plan PRO2_1_10_142_ITC_TS_NDC_GOE_A_hypotheses generales_GO_MAC_GM3_PMT_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_10_143_ITC_GM3_NDC_GOE_A_Descente de Charges et Analyse Sismique du Batiment GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_10_145_ITC_PMT_NDC_GOE_A_verification et preconisation de renforcement de l existant_PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_10_146_ITC_HC_NDC_GOE_A_confortement sismique_Batiment HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_10_147_ITC_HC_NDC_GOE_A_confortement sismique_Batiment HC_Annexes	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_10_151_ITC_TS_NOT_CHM_A_Charpente Metallique_GM3_PMT_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_10_152_ITC_TS_NDC_CHM_A_de calculs_Charpente metallique_GM3_PMT_HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_10_153_ITC_HC_NDC_CHM_A_details d assemblages de HC	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_1_6_010_PEL_TOU_NOT_HEL_ Helistation	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_101_ITC_GM3_PLN_SS2_A1_GOE_A_Fondations_SS2_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_102_ITC_GM3_PLN_SS2_A2_GOE_A_Fondations_SS2_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_103_ITC_GM3_PLN_SS2_A3_GOE_A_Fondations_SS2_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_104_ITC_GM3_PLN_SS2_A4_GOE_A_Fondations_SS2_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_105_ITC_GM3_PLN_SS2_B1_GOE_A_Fondations_SS2_Zone B1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_106_ITC_GM3_PLN_SS2_B2_GOE_A_Fondations_SS2_Zone B2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_107_ITC_GM3_PLN_SS2_A1_GOE_A_Plancher haut_SS2_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_108_ITC_GM3_PLN_SS2_A2_GOE_A_Plancher haut_SS2_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_109_ITC_GM3_PLN_SS2_A3_GOE_A_Plancher haut_SS2_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_110_ITC_GM3_PLN_SS2_A4_GOE_A_Plancher haut_SS2_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_111_ITC_GM3_PLN_SS2_B1_GOE_A_Plancher haut_SS2_Zone B1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_112_ITC_GM3_PLN_SS2_B2_GOE_A_Plancher haut_SS2_Zone B2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_113_ITC_GM3_PLN_SS1_A1_GOE_A_Plancher haut_SS1_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_114_ITC_GM3_PLN_SS1_A2_GOE_A_Plancher haut_SS1_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_115_ITC_GM3_PLN_SS1_A3_GOE_A_Plancher haut_SS1_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
• Plan PRO2_6_2_116_ITC_GM3_PLN_SS1_A4_GOE_A_Plancher haut_SS1_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_117_ITC_GM3_PLN_SS1_B1_GOE_A_Plancher haut_SS1_Zone B1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_118_ITC_GM3_PLN_SS1_B2_GOE_A_Plancher haut_SS1_Zone B2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_119_ITC_GM3_PLN_N00_A1_GOE_A_Plancher haut_N00_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_120_ITC_GM3_PLN_N00_A2_GOE_A_Plancher haut_N00_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_121_ITC_GM3_PLN_N00_A3_GOE_A_Plancher haut_N00_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_122_ITC_GM3_PLN_N00_A4_GOE_A_Plancher haut_N00_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_123_ITC_GM3_PLN_N00_B1_GOE_A_Plancher haut_N00_Zone B1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_124_ITC_GM3_PLN_N00_B2_GOE_A_Plancher haut_N00_Zone B2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_125_ITC_GM3_PLN_N01_A1_GOE_A_Plancher haut_N01_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_126_ITC_GM3_PLN_N01_A2_GOE_A_Plancher haut_N01_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_127_ITC_GM3_PLN_N01_A3_GOE_A_Plancher haut_N01_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_128_ITC_GM3_PLN_N01_A4_GOE_A_Plancher haut_N01_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_129_ITC_GM3_PLN_N01_B1_GOE_A_Plancher haut_N01_Zone B1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_130_ITC_GM3_PLN_N01_B2_GOE_A_Plancher haut_N01_Zone B2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_131_ITC_GM3_PLN_N02_A1_GOE_A_Plancher haut_N02_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_132_ITC_GM3_PLN_N02_A2_GOE_A_Plancher haut_N02_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_133_ITC_GM3_PLN_N02_A3_GOE_A_Plancher haut_N02_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_134_ITC_GM3_PLN_N02_A4_GOE_A_Plancher haut_N02_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_135_ITC_GM3_PLN_N02_B1_GOE_A_Plancher haut_N02_Zone B1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_136_ITC_GM3_PLN_N02_B2_GOE_A_Plancher haut_N02_Zone B2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_137_ITC_GM3_PLN_N03_A1_GOE_A_Plancher haut_N03_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_138_ITC_GM3_PLN_N03_A2_GOE_A_Plancher haut_N03_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_139_ITC_GM3_PLN_N03_A3_GOE_A_Plancher haut_N03_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_140_ITC_GM3_PLN_N03_A4_GOE_A_Plancher haut_N03_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_141_ITC_GM3_PLN_N04_A1_GOE_A_Plancher haut_N04_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_142_ITC_GM3_PLN_N04_A2_GOE_A_Plancher haut_N04_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_143_ITC_GM3_PLN_N04_A3_GOE_A_Plancher haut_N04_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_144_ITC_GM3_PLN_N04_A4_GOE_A_Plancher haut_N04_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_145_ITC_GM3_PLN_N05_A1_GOE_A_Plancher haut_N05_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_146_ITC_GM3_PLN_N05_A2_GOE_A_Plancher haut_N05_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_147_ITC_GM3_PLN_N05_A3_GOE_A_Plancher haut_N05_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_148_ITC_GM3_PLN_N05_A4_GOE_A_Plancher haut_N05_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_149_ITC_GM3_PLN_N05_A1_GOE_A_Plancher bas_N05_Zone A1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_150_ITC_GM3_PLN_N05_A2_GOE_A_Plancher bas_N05_Zone A2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_151_ITC_GM3_PLN_N05_A3_GOE_A_Plancher bas_N05_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_152_ITC_GM3_PLN_N05_A4_GOE_A_Plancher bas_N05_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_153_ITC_GM3_PLN_N06_A3_GOE_A_Plancher haut_N06_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_154_ITC_GM3_PLN_N06_A4_GOE_A_Plancher haut_N06_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_155_ITC_GM3_PLN_HEL_A3_GOE_A_Plancher bas_HEL_Zone A3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_156_ITC_GM3_PLN_HEL_A4_GOE_A_Plancher bas_HEL_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_157_ITC_GM3_PLN_N07_A4_GOE_A_Plancher bas_N07_Zone A4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_158_ITC_GM3_PLN_TN_0_GOE_A_Carnet de Rep des charges	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_160_ITC_GM3_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes de fondations 1 sur2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_161_ITC_GM3_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes de fondations 2 sur2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_162_ITC_GM3_PLN_TN_0_GOE_A_Passerelle_Vue en et coupes	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_163_ITC_GM3_PLN_TN_0_GOE_A_Auvents_Vue en et coupes	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_165_ITC_GM3_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes_Planche 1 sur 3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_166_ITC_GM3_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes_Planche 2 sur 3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_167_ITC_GM3_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes_Planche 3 sur 3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_170_ITC_GM3_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes_Phasage terrassement	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_171_ITC_GM3_PLN_TN_0_GOE_A_Rep des zones de clavages	14/02/2025	10/03/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
• Plan PRO2_6_2_172_ITC_TS_PLN_TN_0_GOE_A_Rep des isolants au lot GO	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_174_ITC_GM3_PLN_SS1_0_GOE_A_Vue en plan_SS1_Rep socles BA fosses puisards et siphons	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_180_ITC_GM3_PLN_TN_0_GOE_A_Carnet de vues en plan_Tous niveaux Ech_1_100	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_201_ITC_PMT_PLN_SS1_P1_GOE_A_Vue en plan_Niveau SS1_Plancher bas_P1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_202_ITC_PMT_PLN_SS1_P2_GOE_A_Vue en plan_Niveau SS1_Plancher bas_P2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_203_ITC_PMT_PLN_SS1_P1_GOE_A_Vue en plan_Niveau SS1_Plancher haut_P1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_204_ITC_PMT_PLN_SS1_P2_GOE_A_Vue en plan_Niveau SS1_Plancher haut_P2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_205_ITC_PMT_PLN_N00_P1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N00_Plancher bas_P1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_206_ITC_PMT_PLN_N00_P2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N00_Plancher bas_P2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_207_ITC_PMT_PLN_N00_P3_GOE_A_Vue en plan_Niveau N00_Plancher bas_P3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_208_ITC_PMT_PLN_N00_P4_GOE_A_Vue en plan_Niveau N00_Plancher bas_P4	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_209_ITC_PMT_PLN_TN_0_GOE_A_Fondations Passage couvert PMT_GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_210_ITC_PMT_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes_Planche 1 sur 2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_211_ITC_PMT_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes_Planche 2 sur 2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_215_ITC_PMT_PLN_N00_0_GOE_A_Rep des travaux de reservations et percement dans l'existant	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_301_ITC_HC_PLN_SS2_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau SS2_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_302_ITC_HC_PLN_SS2_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau SS2_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_303_ITC_HC_PLN_SS1_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau SS1_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_304_ITC_HC_PLN_SS1_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau SS1_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_305_ITC_HC_PLN_N00_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N00_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_306_ITC_HC_PLN_N00_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N00_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_307_ITC_HC_PLN_N01_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N01_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_308_ITC_HC_PLN_N01_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N01_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_309_ITC_HC_PLN_N02_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N02_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_310_ITC_HC_PLN_N02_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N02_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_311_ITC_HC_PLN_N03_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N03_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_312_ITC_HC_PLN_N03_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N03_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_313_ITC_HC_PLN_N04_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N04_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_314_ITC_HC_PLN_N04_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N04_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_315_ITC_HC_PLN_N05_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N05_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_316_ITC_HC_PLN_N05_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N05_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_317_ITC_HC_PLN_N06_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N06_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_318_ITC_HC_PLN_N06_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N06_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_319_ITC_HC_PLN_N07_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N07_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_320_ITC_HC_PLN_N07_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau	14/02/2025	10/03/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
N07_Plancher bas_H2		
• Plan PRO2_6_2_321_ITC_HC_PLN_N08_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N08_Plancher bas_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_322_ITC_HC_PLN_N08_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N08_Plancher bas_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_323_ITC_HC_PLN_N08_H1_GOE_A_Vue en plan_Niveau N08_Plancher haut_H1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_324_ITC_HC_PLN_N08_H2_GOE_A_Vue en plan_Niveau N08_Plancher haut_H2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_325_ITC_HC_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes_Planche 1 sur 2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_326_ITC_HC_CPE_TN_0_GOE_A_Coupes_Planche 2 sur 2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_2_330_ITC_HC_PLN_TN_0_GOE_A_Carnet de Rep des charges	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_101_ITC_GM3_PER_HEL_0_CHM_A_Perspective helistation	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_102_ITC_GM3_PLN_HEL_A3_CHM_A_Vue en helistation	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_103_ITC_GM3_PLN_N07_A4_CHM_A_Vue en passerelle helistation	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_104_ITC_GM3_CPE_N07_0_CHM_A_Coupes helistation et passerelle	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_105_ITC_GM3_PLN_N06_0_CHM_A_Vue en locaux techniques	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_106_ITC_GM3_PLN_N06_0_CHM_A_Coupes locaux techniques	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_107_ITC_GM3_PLN_N06_A1_CHM_A_Vue en et coupe locaux techniques	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_108_ITC_GM3_PER_TN_0_CHM_A_Perspective coursives	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_109_ITC_GM3_PLN_TN_0_CHM_A_Vue en et coupes coursives	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_110_ITC_GM3_PLN_N01_B2_CHM_A_auvent dialyse	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_111_ITC_GM3_PLN_N01_A2_CHM_A_auvent entree principale	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_112_ITC_GM3_PLN_N00_H1_CHM_A_Couverture liaison HC et GM3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_113_ITC_GM3_PLN_TN00_P2_CHM_A_Passerelle liaison GM3 et PMT	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_201_ITC_PMT_PLN_N00_P1_CHM_A_Vue en toiture P1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_202_ITC_PMT_PLN_N00_P2_CHM_A_Vue en toiture P2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_203_ITC_PMT_PLN_N00_P3_CHM_A_Vue en toiture P3	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_204_ITC_PMT_CPE_N00_P1_CHM_A_Coupes P1	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_205_ITC_PMT_CPE_N00_P2_CHM_A_Coupes P2	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_301_ITC_HC_PLN_SS2_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_302_ITC_HC_PLN_SS1_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_303_ITC_HC_PLN_N00_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_304_ITC_HC_PLN_N01_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_305_ITC_HC_PLN_N02_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_306_ITC_HC_PLN_N03_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_307_ITC_HC_PLN_N04_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_308_ITC_HC_PLN_N05_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_309_ITC_HC_PLN_N06_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_310_ITC_HC_PLN_N07_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_311_ITC_HC_PLN_N08_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_312_ITC_HC_PLN_TOI_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_313_ITC_HC_CPE_TN_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_314_ITC_HC_CPE_TN_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_315_ITC_HC_CPE_TN_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_316_ITC_HC_CPE_TN_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_317_ITC_HC_CPE_TN_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_318_ITC_HC_CPE_TN_0_CHM_A	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_320_ITC_HC_PLD_TN_0_CHM_A_Carnet de details	14/02/2025	10/03/2025
• Plan PRO2_6_3_321_ITC_HC_CPE_TN_0_CHM_A_Rep des zones de flocage	14/02/2025	10/03/2025

STUDIO FAHRENHEIT

• Notice CLF8-PCM-PC40-5.14-FAH-Notice PC40 Phase 1 + annexe Tableau des	22/11/2024	10/03/2025
--	------------	------------

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
effectifs GM3 V6		
• Notice CLF8-PCM-PC40-5.18-FAH-Notice PC40 Phase 2 + annexe Tableau des effectifs PMT V5	22/11/2024	10/03/2025
• Notice CLF8-PCM-PC40-5.22-FAH-Notice PC40 Phase 3 + annexe Tableau des effectifs HC V5	22/11/2024	10/03/2025
• Notice CLF8-PCM-PC40-6-FAH-demandes de dérogation	22/11/2024	10/03/2025

4 - REMARQUES GÉNÉRALES ET SYNTHÈSE DES AVIS FORMULÉS SUR LE PROJET

L'examen des documents de conception visés dans les pages précédentes dans le cadre des missions qui nous ont été confiées, appelle les observations suivantes :

- Les avis et observations formulés dans le présent rapport ne visent que les dispositions relatives aux fonctions et/ou aux ouvrages ou éléments d'ouvrage qui sont explicitement indiqués.
- Les avis formulés sur le projet ne préjugent pas des avis qui pourront être formulés lors des phases ultérieures.
- Les plans d'exécution et notes de calculs des ouvrages, les dossiers techniques des matériaux, matériels et procédés constructifs mis en œuvre, seront à nous communiquer pour avis, avant début des travaux correspondants.
- Les entreprises devront nous préciser les modalités de leur autocontrôle concernant les vérifications techniques qui leur incombent (Loi n° 78-12 du 4 janvier 1978, article R.125-19 du Code de la Construction et de l'Habitation).
- Notre mission ne comprend pas de contrôle en usine ou en atelier, sur les ouvrages ou parties d'ouvrage, et éléments d'équipement destinés à être incorporés dans la construction.

MISSION : LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables

LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements

Objet / article de référence	Avis
FONDATIONS	
Fondations superficielles et radiers	
Semelles filantes ou isolées	La contrainte admissible retenue dans le rapport G2PRO à $q_{ELS}=1,00$ Mpa pour le dimensionnement des fondations est élevée. Par l'expérience de BUREAU VERITAS sur le site du CHU MONTPIED pour des projets récents situés à proximité immédiate, nous savons que les horizons de sols sont hétérogènes (cavités localisées dans le basalte; altimétrie variable, poches de pouzzolanes...). Ces éléments sont d'ailleurs rappelés au §7 du rapport G2PRO. Dans la mesure où cette contrainte élevée est retenue, une validation des points d'appuis par le géotechnicien est nécessaire, via une mission adaptée confiée par le maître d'ouvrage.
STRUCTURES	
Infrastructures	
Murs et ouvrages enterrés y compris plancher bas	Locaux "nobles" au S01 GM3 avec un voile contre terre: absence d'étanchéité décrites pour ces voiles enterrés. En l'absence, des venues d'eau sont possibles dans ces locaux. A corrélér avec l'utilisation des locaux concernés (lingeries; ss station; postes HTA, TGBT, local onduleurs...). Un simple drainage ne permet pas de s'affranchir de venue d'eau dans ces locaux.
Portiques et charpentes	
Charpente métallique	Passerelle entre GM3 et PMT: - stabilité transversale par les portiques avec poteaux en HEA280: les jarrets évoqués dans la note de calcul ITC 1.10.152 ne sont pas présents sur les plans. - déplacements: le déplacement est indiqué dans un seul sens dans la note de ITC 1.10.152. Charpente Hélistation Note d'hypothèses (avec les charges prises en compte) et de prédimensionnement à transmettre. PMT, toiture végétalisée sur support bac acier sur charpente métallique: conformément aux "règles professionnelles pour les toitures terrasses végétalisées" une charge de sécurité de 15kg/m² est à prendre en compte.
ENVELOPPE - FACADES	
Revêtements extérieurs rapportés	
Enduits hydrauliques extérieurs	Etanchéité à l'air et à l'eau des joints de dilatation en façade: un traitement spécifique est nécessaire en complément du capotage extérieur (remplissage par joint étanche à l'eau et à l'air type joint "sapin" en EPDM).

LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements

Objet / article de référence	Avis
ENVELOPPE - COUVERT	
Toitures à revêtement d'étanchéité	
Elément porteur du complexe d'étanchéité	PMT, toiture végétalisée sur support bac acier: - drain non décrit dans le lot étanchéité. - nature de l'isolant non décrit dans le lot étanchéité. - portée des tôles d'acier nervurées sous ces charges lourdes à justifier; la hauteur de 5cm du bac acier apparaissant sur les coupes est sous estimée.
Ouvrages associés au complexe étanche	Panneaux solaires ECS en toiture N6 GM3: absence de coupe montrant l'ossature primaire en serrurerie + interface avec l'étanchéité.

MISSION : AV - Stabilité des avoisinants

AV - Avoisinants - fondations et ouvrages d'infrastructure

Objet / article de référence	Avis
FONDATIONS ET OUVRAGES D'INFRASTRUCTURE	
Examen des renseignements et des documents fournis par le maître d'ouvrage	
Reconnaitances de sols et des fondations des bâtiments avoisinants	Réalisation des fondations de l'extension de PMT à ras des fondations existantes. Réalisation des fondations de confortement de HC dans l'emprise des fondations existantes. Le géotechnicien doit se prononcer sur ces principes constructifs.

MISSION : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH

SEI-CC - Sécurité des personnes hors incendie

Objet / article de référence	Avis
GARDE-CORPS ET FENETRES BASSES	
Garde-corps	FACADE FEGM01 CHAMBRES et FEGM21 BUREAUX avec allège de 45cm et châssis fixe ou ouvrant: - cas du châssis fixe: la sécurité aux chutes doit être assurée par le vitrage fixe. Verre feuilleté conforme au DTU39P5 nécessaire. Non décrit explicitement au CCTP LOT MEN EXT. - cas du châssis ouvrant: la sécurité aux chutes est assurée par le volet anti défenestration; la conformité à NFP 01 12 et NFP 01 013 est à démontrer avec un essai de résistance aux chocs (essais au sac 900j). Non décrit au CCTP LOT MEN EXT. FACADE FEGM11 CHAMBRES avec ouvrant pompier, avec allège de 45cm et châssis fixe ou ouvrant: - ouvrant pompier devant assurer également la sécurité aux chutes: conformité vis à vis de la sécurité aux chutes à démontrer FACADE FEGM22: entretien et châssis pompier : - l'ouverture côté intérieur du châssis ouvrant ne doit pas pouvoir être possible sauf par le personnel d'entretien - verre feuilleté non décrit pour les châssis ouvrants FACADE FEGM 72/82, PATIO: - châssis vitré fixe sur allège 0,75m < 1,00m: ils doivent assurer la sécurité aux chutes. Non indiqué FACADE sur PASSERELLE FEGM110/111/112/113: absence de détails démontrant la sécurité aux chutes.
Vitrage de remplissage	Les verres feuilletés nécessaires pour assurer la sécurité aux chutes ne sont pas décrits explicitement dans le CCTP LOT MEN EXT (par exemple pour les châssis des chambres).

SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
DISPOSITIONS APPLICABLES A TOUS LES ERP	
Adaptation des règles de sécurité et cas particuliers d'application du règlement	
GN 4 - Procédure d'adaptation des règles de	Prescriptions de la commission de sécurité:

SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
sécurité	<p>GN10: liste des dérogations à jour à transmettre</p> <p>U8: renforcement de l'isolement autour des monte malades: il est bien noté qu'il est proposé à chaque niveau en réponse à la prescription:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les portes des locaux et les portes de recoupement de la circulation seront EI60 - la porte des sanitaires sera EI30 - la cloison délimitant l'espace autour des montes malades sera EI90
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	
Résistance au feu des structures	
CO 12 - Résistance au feu des structures et planchers d'un bâtiment occupé en totalité ou partiellement par un ERP - Règles générales	Passerelle métallique de liaison GM3 avec aile PMT: stabilité au feu 1H30 exigée: flocage non décrit.
CO 13 - Cas particuliers : Résistance au feu de certains éléments de structure	Charpente métallique sous couverture au N5 GM3 pour les locaux techniques (hors hélistation): SF1/2H requise.
Distribution intérieure et compartimentage	
CO 24 - Caractéristiques des parois verticales et des portes (cloisonnement traditionnel et secteurs)	<p>PMT: zone de cloisonnement traditionnel:</p> <p>PMT N0: les portes de recoupements de circulation PMT-N0-041 & PMT-N0-047, ne sont pas indiquées E30 et DAS.</p> <p>PMT N0: la porte PMT-N0-053 d'isolement de la circulation de service n'est pas indiquée E30.</p>
CO 25 - Compartiments	PMT N0: les cloisons des 2 compartiments CO25 ne sont pas indiquées EI90 sur le plan "repérage cloisons/doublage -N0".
Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers	
CO 28 - Locaux à risques particuliers	
1 - Local à risque important : Résistance au feu parois verticales et planchers hauts	<p>2 locaux sous station vapeur au S1: traitement CF2H du plancher haut non indiqué sur les plans GOE</p> <p>SS2: cuve hydrocarbure pour résidus hélistation: parois coupe feu et portes coupe feu non représentée pour ce local à risques.</p> <p>SS1: locaux sous station classées LRI: les portes sur l'extérieur ne sont pas indiquées EI30.</p>
2 - Local à risque important : Résistance au feu des dispositifs de communication (blocs-portes, sas)	<p>SS1 GM3: Armoires de traitement d'air (ATA) pour les postes HTA P1 & P2, placées en niche, avec portes d'accès dans la circulation: en l'absence de clapets entre le local transfo et l'ATA, exigence EI60 pour ces portes.</p> <p>SS1 GM3: Armoire de traitement d'air (ATA) pour le poste HTA NP, placée dans le local CTA dans une niche: exigence EI 120 sur Les portes de la niche (absence de clapets dans la paroi séparative transfo / ATA).</p>
Conduits et gaines	
CO 31 - Conduits traversant, prenant naissance ou aboutissant dans un local à risques courants ou moyens accessible ou non au public	Réseaux pneumatiques: passage de cloisons et de planchers (hors limite de ZP) avec demi-coquille en PVC: le CCTP ne décrit pas que le PVC doit être de classe NF Me. (M1 insuffisant).
Sorties	
CO 46 - Portes des sorties de secours	GM3 N1: la porte desservant l'escalier dans le patio 4 ne s'ouvre pas dans le sens de fuite.
Escaliers	
CO 50 - Conception des escaliers	Escalier4, au N2: passage libre de 2UP non obtenu au droit du débâtement des portes (largeur palier insuffisante)
CO 52 - Protection des escaliers et des ascenseurs	R+5, traversée du volume de l'escalier 2 par un conduit de CVC: encoffrement EI90 non indiqué sur plans architecte.
AMENAGEMENTS INTERIEURS, DECORATION ET MOBILIER	
Revêtements	
AM 8 - Revêtements en matériaux isolants	<p>PMT, toiture végétalisée sur support bac acier:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nature de l'isolant et classement A2 s2 d0 non décrit dans le lot étanchéité.
DESENFUMAGE	
Objet - principes - application	
DF 5 - Désenfumage des escaliers	Amenées d'air prévues sur les plans de sécurité incendie mais non représentées sur les plans architectes pour les escaliers GM3 1, 2 et 4 et HC.

SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE	
Robinets d'incendie armés	
MS 15 - Emplacements	Les SS STATION du SS1 classées locaux à risques importants ne sont pas couvertes intégralement par 2 jets de lance RIA. Pression 2,5 bars au RIA le plus défavorisé à démontrer (en pression dynamique).
MS 17 - Pression	
Système d'alarme	
MS 64 - Principes généraux d'alarme	GM3 SS1: absence de diffuseurs sonores pour les locaux ss stations vapeur GM3 N5: absence de diffuseurs sonores pour le local CTA 1.005, local CTA 1.003, local ss station froid (direct sur l'extérieur);
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE U - SOINS - arrêté du 10 décembre 2004 modifié	
Construction	
U 10 - Conception de la distribution intérieure - Zones	PMT N0: compartiment C025: cloison EI90 non indiquée sur plans archi de repérage des cloisons.
Moyens de secours	
U 42 - Moyens d'extinction	Voir MS

SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
CHAUFFAGE, VENTILATION, REFRIGERATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE	
Implantation des appareils de production de chaleur	
CH 11 - Sous-station par échange ou mélange de puissance supérieure à 70 kW	2 SS STATION avec vapeur haute pression de 4 MW chacune: conformément à l'arrêté du 23/06/1978 et au DTU65.3: - selon DTU 65.3: une cuvette de rétention est nécessaire d'au moins 10m3 ou 40cm de profondeur - la position des organes de coupures extérieurs à chaque ss station n'est pas indiquée sur plans (ELEC et FLUIDES) SS STATION eau/eau P>70kw (RCU; primaire et secondaire chauffage): rétention d'eau >15cm. Locaux à risques importants du SS1 (sous station vapeur): C+D à respecter en façade au niveau des rejets et des portes
Traitement d'air et ventilation	
CH 32 - Circuit de distribution et de reprise d'air	R+5 GM3, traversée du volume de l'escalier 1 et de l'escalier 2 par des conduits de CVC: encoffrement EI90 non indiqué sur plans architecte. Pour tous les niveaux: sur les plans CVC, les clapets ne sont pas représentés en traversée de plancher (indiqués sur les synoptiques). Le CCTP CVC n'indique pas que les CTA desservant des locaux à sommeil doivent être pourvus d'un DAD quelque soit le débit. PMT SS1: - les clapets des réseaux traversant les 3 transfos pour desservir les locaux batterie, onduleurs, TGO ne sont pas représentés.
CH 34 - Dispositifs de sécurité	Arrêt d'urgence CTA: la demande d'avis n°1 de la notice de sécurité incendie n'indique pas que les CTA desservant les services USIP + MIT ne sont pas coupées par l'arrêt d'urgence général CH34 mais par des arrêts spécifiques (au même titre que DIALYSE N0 GM3 et urgences vitales au N0 PMT)
CH 36 - Centrale de traitement d'air	SS1 GM3: Armoires de traitement d'air (ATA) pour les postes HTA P1 & P2, placées en niche, avec portes d'accès dans la circulation: en l'absence de clapets entre le local transfo et l'ATA, exigence EI60 pour ces portes. Armoires de traitement d'air (ATA) pour les postes ONDULEURS placées dans un local contigus: exigence d'isolement CF1H (parois et portes). Portes non décrites EI60; absence d'isolement dans le local 1.007 de l'ATA desservant le local 1.006. SS1: Armoires de traitement d'air (ATA) pour le poste HTA NP, placée dans le local CTA dans une niche: exigence CF2H sur ces portes de la niche.

SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
	Le CCTP CVC n'indique pas que les CTA desservant des locaux à sommels doivent être pourvues d'un DAD quelque soit le débit.
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE U - SOINS - arrêté du 10 décembre 2004 modifié	
Réseaux de distribution gaz médicaux	
U 56 - Cheminement des canalisations	Cheminement vertical des canalisations des fluides médicaux dans des gaines ventilées: - Le synoptique n'indique pas les ventilations verticales nécessaires des gaines formant colonne montante (amenée d'air en partie basse 100cm ² hors zone protégée, passage à chaque plancher 100cm ² et orifice en toiture 150cm ²) - exigence de portes EI60 sur ces colonnes montantes (la présence de grilles même intumescentes ne convient pas)
ANNEXE SOUS-STATIONS	
Art. 27 - Cuvette de rétention sauf si fluide primaire = vapeur	Voir CH11
Art. 29 - Dispositifs de coupure fluides (pour vapeur HP ou eau chaude HT)	Voir CH11

SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
INSTALLATIONS ELECTRIQUES	
Généralités	
EL 4 - Règles générales	L'installateur devra fournir les notes de calculs de l'installations HT. L'installateur devra fournir le tableau des sélectivité des protection de la boucle HT. L'installateur devra fournir les notes de calculs de l'installations BT. Les volumes des salles de bains ne sont pas exploitables suivant les plans.(hauteur sous plafond)
Règles d'installation	
EL 8 - Batteries d'accumulateurs et matériels associés	Le CCTP ne précise pas que le système de ventilation des locaux batterie doit être réalisé dans les conditions définies au paragraphe 554 de la norme d'installation NF C 15-100.

SEI-TM - Ascenseurs - Escaliers mécaniques - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
ASCENSEURS, ESCALIERS MECANIQUES ET TROTTOIRS ROULANTS	
Ascenseurs	
AS 1 - Généralités	Prescription n°25: alimentation des ascenseurs par une alimentation électrique de sécurité + alimentation non coupée par arrêt d'urgence EL11: non indiquée dans le CCTP ELEC et CCTP ASCENSEUR, non prévu dans le synoptique. Dérogation N°9 pour les 6 monte charge: portes EI60 en compensation. Le CCTP lot ASCENSEUR ne décrit pas des portes EI60 (mais E120).

SEI-Cdt - Dispositions IN, TB, TM complémentaires du Code du travail.

Objet / article de référence	Avis
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES EN INCENDIE	
Généralités	
R.4216-2 -Conception du bâtiment permettant l'évacuation rapide ou différée si nécessaire, l'accès des services de secours.	Evacuation des personnes en situation de handicap au SS1 (vestiaires personnels notamment): l'aide humaine est décrite dans la notice de sécurité comme moyen permettant d'assurer l'évacuation immédiate. Dispositions à formaliser (consignes, formations...)
DEGAGEMENTS	
Dispositions générales	
R.4216-9 - Calcul des dégagements des locaux situés en sous-sol	SS1: accès à l'escalier de service en file 1': la porte n'est pas dans le sens de fuite.
R.4227-14 - Eclairage de sécurité	Des blocs de secours sont manquants (par exemple dans le SS1

SEI-Cdt - Dispositions IN, TB, TM complémentaires du Code du travail.

Objet / article de référence	Avis
	GM3 local vestiaire GM3/-1/LOGT/1.001 pour balisage du cheminement depuis le vestiaire attenant avec cloison modulable; accès escalier de service en file 1'; accès escalier de secours HC en file HC/F).
MOYENS DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	
Système d'alarme	
R.4227-34 - Système d'alarme sonore et perceptible aux employés en situation de handicap	GM3 SS1: absence de flash dans un sanitaire PMR du vestiaire GM3/-1/LOGT/1.011; absence de flash dans l'espace des lavabos communs des vestiaires GM3/-1/LOGT/1.001; GM3/-1/LOGT/1.009.

MISSION : HAND - Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées

HAND - Accessibilité des constructions aux personnes handicapées

Objet / article de référence	Avis
ACCESSIBILITE DES ERP ET DES IOP AUX PERSONNES HANDICAPEES NEUFS	
Art. 12 - Sanitaires	
Aménagements des cabinets d'aisances	Chambres PMR: l'axe de la cuvette n'est pas placée entre 40 et 45cm de la barre de relevage.

MISSION : PS - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme

PS - Protection parasismique des bâtiments

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Absence de notice détaillant les dispositions prises pour assurer la conformité des éléments non structuraux aux règles parasismiques: - façade (bardages, ITE, murs rideaux, menuiseries extérieures...) - cloisons - faux plafonds - éléments rapportés - Le guide "dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti" peut être pris comme référentiel.
CONTEXTE REGLEMENTAIRE	
Dispositions définies par arrêté du 22 octobre 2010 modifié	
Intervention dans un existant	Batiment HC Ouvrage existant renforcé : l'accélération sera réduite de 40%. Préciser comment est évalué ce pourcentage.
OSSATURE ET ELEMENTS DE STRUCTURE	
Cheminement des efforts - Contreventement	
système du contreventement envisagé	- passerelle GM3/PMT: déplacement sous séismes non indiqués.
ELEMENTS DE CLOS ET DE COUVERT	
Façades	
dispositions et justifications spécifiques	Murs rideaux et ensemble menuisé >4m²: une analyse sismique est nécessaire.
TRAVAUX DANS UN BATIMENT EXISTANT	
Incidence des travaux prévus	
points particuliers du projet	Incidence confortement Bâtiment HC sur HNA et HNB existant avec des modifications apportées au JD contre HC: la note de synthèse de ITC démontrant la non aggravation de la vulnérabilité au séisme sera transmise. (selon grille d'analyse du cahier technique AFPS n°35).

MISSION : Th-E - Isolation thermique et économies d'énergie dans les bâtiments existants

TH-E - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie dans les bâtiments

Objet / article de référence	Avis
CARACTERISTIQUES THERMIQUES MINIMALES - ARRETE DU 13 juin 2008	
Suivi des consommations	
Dispositif indiquant la durée de marche des centrales de ventilation si Schauffée > 400m2 hors	Nous confirmer la présence d'un dispositif indiquant la durée de marche des centrales de ventilation.

TH-E - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie dans les bâtiments

Objet / article de référence	Avis
habitation	

MISSION : F - Fonctionnement des installations

F - Vérification des conditions de performance des installations

Objet / article de référence	Avis
	Dans le cadre de la mission F FONCTIONNEMENT, tous les réseaux devront faire l'objet de note de calcul de dimensionnement; à transmettre pour avis.

MISSION : TH - Isolation thermique et économies d'énergie

TH-RT 2012 - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie - RT 2012

Objet / article de référence	Avis
CONDITIONS D'APPLICATION	
Application réglementaire (ouvrages visés à l'article R.111-20 du CCH)	
Fourniture d'une note de calculs de vérification du respect de la RT2012 complète et à jour de la conception	Nous transmettre la note de calcul tirée du logiciel. (descriptif détaillé des parois, calcul détaillé du Cep, etc...)
Fourniture du récapitulatif standardisé d'étude thermique (RSET) au stade de la conception	Nous transmettre le RSET.
OBLIGATIONS DE MOYENS (titre III des arrêtés RT2012)	
Isolation thermique	
Traitement des ponts thermiques	Préciser le Psi9 et Psi moyen.
Chauffage et refroidissement	
Fermeture automatique des portes d'accès à une zone climatisée hors habitation	Nous confirmer que les portes d'accès à une zone refroidie sont équipés d'un dispositif assurant leur fermeture après passage.
Eclairage	
Commande centralisée hors habitation	Préciser si le dispositif n'est pas situé dans le local considéré, si il permet de visualiser l'état de l'éclairage dans ce local depuis le lieu de commande.
Commande spécifique de l'éclairage à moins de 5m des baies si puissances > 200 W de part et d'autre (hors habitation)	Préciser si les points éclairés artificiellement, dans un même local, qui sont placés à moins de 5 m d'une baie, sont commandés séparément des autres points d'éclairage dès que la puissance totale installée dans chacune de ces positions est supérieure à 200 W.
MODELISATION ET DONNEES DE CALCULS	
Enveloppe du bâtiment	
Parois verticales opaques	Préciser les isolants utilisés ainsi que leur résistance thermique dans les notices/CCTP.
Planchers hauts, toitures	Préciser les isolants utilisés ainsi que leur résistance thermique dans les notices/CCTP.
Planchers bas	Préciser les isolants utilisés ainsi que leur résistance thermique dans les notices/CCTP.
Menuiseries extérieures	Préciser le Uw des menuiseries dans la notice/CCTP des menuiseries extérieures. Préciser le facteur solaire des menuiseries dans la notice/CCTP des menuiseries extérieures.

Vous voudrez bien confirmer par courrier, la prise en compte des observations formulées.

Pour contribuer à l'obtention d'une meilleure qualité de votre ouvrage,
nous sommes à votre disposition pour participer à une réunion de mise au point générale.

5 - LISTE DES POINTS EXAMINÉS PAR CHAPITRE

Codes utilisés associés à nos avis

La signification des codes utilisés dans nos missions est la suivante :

AF : Favorable

Les dispositions prévues dans les documents examinés n'appellent pas de remarque. Cet avis, formulé dans la limite des précisions fournies par ces documents, ne préjuge pas des avis qui pourront être émis lors des phases ultérieures.

AP : A préciser

Les dispositions prévues dans les documents examinés sont insuffisamment définies. Cet avis présente un caractère suspensif : il y aura lieu de fournir les précisions complémentaires demandées, faute de quoi notre avis deviendra défavorable.

OB : Observations

Les dispositions prévues dans les documents examinés peuvent générer un ou plusieurs des aléas techniques visés dans nos missions. Cet avis présente un caractère défavorable et sera maintenu dans notre rapport final de contrôle technique en l'absence de prise en compte.

SO : Sans Objet

L'indication Sans Objet s'applique aux articles réglementaires qui ne sont pas concernés par certaines dispositions ou lorsqu'ils ne comprennent pas d'installations techniques mentionnées dans le règlement de sécurité.

HM : Hors mission

L'examen des dispositions prévues dans les documents ne relève pas des missions qui nous ont été confiées. Cet examen peut, le cas échéant, faire l'objet de prestations complémentaires.

PM : Pour Mémoire

L'indication Pour Mémoire s'applique aux articles réglementaires qui ne nécessitent pas d'évaluation de conformité dans le cadre de la mission en cours.

Mission : LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables**Chapitre : LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants :
	Les textes techniques de caractère normatif suivants :
	- Normes françaises, y compris les normes transposant en France les normes européennes ;
	- Avis Techniques, DTA, cahiers du CSTB type CPT ;
	- Les règles professionnelles dans les domaines non couverts par les textes précités.

Chapitre : LP V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
HYPOTHESES GENERALES			
	Données relatives au système de fondation		
	Reconnaissance des sols	Etude de sol G2PRO de TECHNOSOL	AF
	Données relatives à la structure		
	Hypothèses de charges sur les structures	Les charges d'exploitations et climatiques sont satisfaisantes.	AF
	Stabilité générale des structures	Stabilité par les voiles béton.	AF
FONDATIONS			
	Fondations superficielles et radiers		
	Semelles filantes ou isolées	Fondations par semelles isolées et semelles filantes.	OB 1- La contrainte admissible retenue dans le rapport G2PRO à $q_{ELS}=1,00$ Mpa pour le dimensionnement des fondations est élevée. Par l'expérience de BUREAU VERITAS sur le site du CHU MONTPIED pour des projets récents situés à proximité immédiate, nous savons que les horizons de sols sont hétérogènes (cavités localisées dans le basalte; altimétrie variable, poches de pouzzolanes...). Ces éléments sont d'ailleurs rappelés au §7 du rapport G2PRO. Dans la mesure où cette contrainte élevée est retenue, une validation des points d'appuis par le géotechnicien est nécessaire, via une mission adaptée confiée par le maître d'ouvrage.
	Dallages		
	Dallage - données relatives au sol support	Dallage des galeries du sous-sol - 2.	AF
STRUCTURES			
	Infrastructures		
	Murs et ouvrages enterrés y compris plancher bas	Murs enterrés contre terre.	OB 1-Locaux "nobles" au S01 GM3 avec un voile contre terre: absence d'étanchéité décrites pour ces voiles enterrés. En l'absence, des venues d'eau sont possibles dans ces locaux. A corrélér avec l'utilisation des locaux concernés (lingeries; ss

Chapitre : LP V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
			station; postes HTA, TGBT, local onduleurs...). Un simple drainage ne permet pas de s'affranchir de venue d'eau dans ces locaux.
Planchers			
Dalles coulées en place	Dalles béton armé des sous-sol -1 et -2, et de la superstructure. Epaisseur 30cm dans les niveaux courants Bande de clavage prévue pour les blocs de grandes dimensions pour réduire les effets du retrait: 5 semaines pour le bloc 1; 18 semaines pour le bloc 2 (plan 6.2.171)	AF	
Murs			
Voile en béton armé	Voiles en béton armé. Epaisseur 25cm sur JD Epaisseur 30cm en façade périmétrique Epaisseur 30 ou 25cm sur les patios 1 et 2	AF	
Portiques et charpentes			
Charpente métallique	Charpente métallique de l'Hélistation, de l'extension des urgences, de la passerelle, des auvents, de la liaison HC.	OB	1- Passerelle entre GM3 et PMT: - stabilité transversale par les portiques avec poteaux en HEA280: les jarrets évoqués dans la note de calcul ITC 1.10.152 ne sont pas présents sur les plans. - déplacements: le déplacement est indiqué dans un seul sens dans la note de ITC 1.10.152. 2- Charpente Hélistation Note d'hypothèses (avec les charges prises en compte) et de prédimensionnement à transmettre. 3-PMT, toiture végétalisée sur support bac acier sur charpente métallique: conformément aux "règles professionnelles pour les toitures terrasses végétalisées" une charge de sécurité de 15kg/m² est à prendre en compte.
ENVELOPPE - FACADES			
Façades légères			
Façades légères traditionnelles	Murs rideaux ponctuels au RDC EXTENSION	AF	
Menuiseries extérieures			
Fenêtres	Chassis ALU pose en applique extérieure avec précadre continu sur les 4 côtés	AF	

Chapitre : LP V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Revêtements extérieurs rapportés				
	Bardages rapportés, vêtue, vêtage	Cassettes métalliques sous avis technique sur ossature sur mur béton ou plateau de bardage.	AF	
	Isolation thermique par l'extérieur (ETICS)	ITE: Isolation laine de roche + enduit	AF	
	Enduits hydrauliques extérieurs		OB	1-Etanchéité à l'air et à l'eau des joints de dilatation en façade: un traitement spécifique est nécessaire en complément du capotage extérieur (remplissage par joint étanche à l'eau et à l'air type joint "sapin" en EPDM).
ENVELOPPE - COUVERT				
	Toitures à revêtement d'étanchéité			
	Elément porteur du complexe d'étanchéité	GM3: Dalle béton pleine ou plancher bac collaborant NB: la plateforme HELISTATION est décorrelée de l'étanchéité placée en dessous sur la dalle béton du plancher haut du N6. PMT: bac acier + isolant + étanchéité + complexe de végétalisation	OB	1- PMT, toiture végétalisée sur support bac acier: - drain non décrit dans le lot étanchéité. - nature de l'isolant non décrit dans le lot étanchéité. - portée des tôles d'acier nervurées sous ces charges lourdes à justifier; la hauteur de 5cm du bac acier apparaissant sur les coupes est sous estimée.
	Complexe d'étanchéité	N6: étanchéité sur bac acier + isolant Autres niveaux: étanchéité sur dalle béton + pare vapeur + isolant N6: étanchéité sur bac acier + isolant soumis aux turbulences de l'hélicoptère: une étude spécifique est nécessaire: prévu CCTP LOT ETANCHEITE	AF	
	Ouvrages associés au complexe étanche	N5 GM3: CTA sur ossature métallique sur potelets étanchées. N6 GM3: Panneaux ECS sur une ossature métallique au lot charpente.	OB	1- Panneaux solaires ECS en toiture N6 GM3: absence de coupe montrant l'ossature primaire en serrurerie + interface avec l'étanchéité.
PARTITIONS				
	Cloisons - Doublages			
	Cloisons de distribution	Plaques de plâtres sur ossature; plaques H1 dans Salle d'eau	AF	
	Cloisons de doublages	Plaques de plâtres sur ossature; plaques H1 dans Salle d'eau	AF	
	Plafonds			
	Plafonds suspendus	Plafond suspendu	AF	
REVETEMENTS				
	Revêtements de sol			
	Données sur l'exploitation des locaux	URGENCE : classement U4P4E3C3 pris en compte (accueil, salle d'attente, circulations, plateau d'urgences...): carrelage pour classement U4P4E3C3	AF	
	Enduit de préparation de sols intérieurs	Ragréage prévu	AF	
	Revêtements carrelage et analogues - Dispositions en rénovation	Carrelage pour les URGENCES	AF	

Chapitre : LP V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	Revêtements de sol souples - Textile ou PVC	Revêtement sols PVC sur ragréage	AF	
	Etanchéité intérieure	Salle d'eau des chambres: douche sans receveur avec mur et sols en PVC sous avis technique	AF	
	Revêtements muraux intérieurs			
	Revêtements muraux céramiques ou assimilés	Faïence avec sous couche SPEC	AF	

Mission : LE - Solidité des existants**Chapitre : LE - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements existants**

Textes de référence	<p>Les textes techniques de caractères normatifs suivants :</p> <p>Les textes techniques de caractère normatif suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normes françaises, y compris les normes transposant en France les normes européennes ; - Avis Techniques, DTA, cahiers du CSTB type CPT ; - Les règles professionnelles dans les domaines non couverts par les textes précités.
---------------------	---

Chapitre : LE V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
COMPATIBILITE DU PROGRAMME DES TRAVAUX AVEC L'ETAT DES EXISTANTS			
SOLIDITE DES EXISTANTS			
Examen des documents techniques définissant le programme des travaux envisagés			
Fondations			
Structures verticales : Murs			PM
			Nous rappelons que la mission LE a pour objectif la prévention des aléas techniques susceptibles d'affecter la solidité des existants du fait de la réalisation des ouvrages et éléments d'équipement neufs dans les constructions achevées.
Structures horizontales : Planchers			
Fondations		HC: nouvelles fondations pour le confortement sismique du bâtiment	AF
Structures verticales : Murs		BAT HC: - suppression des trois niveaux supérieurs (planchers 449,15; 446,55; 443,65) - renforcement du contreventement par une charpente métallique - renforcement des voiles BA existants par contre-voile BA + voile à créer + fondations nouvelles sous ces voiles	AF
Structures horizontales : Planchers		BAT HC: - suppression des trois niveaux supérieurs (planchers 449,15; 446,55; 443,65) - renforcement des planchers	AF
		BAT PMT: renforts sous le scanner par plats carbone	
Charpente - Portiques		BAT HC: - suppression des trois niveaux supérieurs (planchers 449,15; 446,55; 443,65) - renforcement de la structure verticale par une charpente métallique : renforcement du contreventement	AF
Façades - Bardages		BAT HC: façade existante conservée.	AF
Revêtements de sols		Sols collés PVC sur ragréage	AF
EXAMEN DES TRAVAUX DE RENFORCEMENT			

Chapitre : LE V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Plans et notes de calculs des nouveaux travaux		Renforcement pour HC justifié dans les documents ITC	AF	

Mission : AV - Stabilité des avoisinants**Chapitre : AV - Avoisinants - fondations et ouvrages d'infrastructure**

Textes de référence	<p>Les textes techniques de caractères normatifs suivants :</p> <p>Les textes techniques de caractère normatif suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normes françaises, y compris les normes transposant en France les normes européennes ; - Avis Techniques, DTA, cahiers du CSTB type CPT ; - Les règles professionnelles dans les domaines non couverts par les textes précités.
---------------------	---

Chapitre : AV V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
FONDATEIONS ET OUVRAGES D'INFRASTRUCTURE			
Examen des renseignements et des documents fournis par le maître d'ouvrage			
Reconnaitances de sols et des fondations des bâtiments avoisinants		Fondations de HC reconnues dans l'études de sol	OB 1- Réalisation des fondations de l'extension de PMT à ras des fondations existantes. Réalisation des fondations de confortement de HC dans l'emprise des fondations existantes. Le géotechnicien doit se prononcer sur ces principes constructifs.

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-CC - Sécurité des personnes hors incendie**

Textes de référence

Les textes techniques de caractères normatifs suivants :

- Article R.134-59 du Code de la Construction et de l'Habitation (CCH) - Garde-corps et fenêtres basses
- Norme NF P 01-012 (juillet 1988) pour les garde-corps et rampes d'escalier de caractère définitif
- Norme NF E 85-015 (avril 2008) concernant les moyens d'accès permanents des lieux de travail
- Articles R.4214-5 et R.4214-6 du code du travail relatifs aux ouvrants en élévation ou en toiture et aux parois transparentes
- Article R.4214-7 et R.4214-8 du code du travail et arrêté du 21 décembre 1993 relatifs aux portes et portails
- NF EN 13241, CCH R 125-3-1 et R125-3-2 et Arrêté 09/08/2006
- Article R.4214-20 relatif aux quais de chargement

Chapitre : SEI-CC V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
GARDE-CORPS ET FENETRES BASSES			
	Garde-corps	<p>FACADE sur PATIO GM3: garde corps complémentaire au droit des châssis ouvrants; châssis fixes avec verre feuilleté.</p> <p>FACADE HC FEHC/01/FEHC11/: allège de 1,00m</p> <p>FACADE TYPE 5: allège >1,00mm</p>	<p>OB</p> <p>1- FACADE FEGM01 CHAMBRES et FEGM21 BUREAUX avec allège de 45cm et châssis fixe ou ouvrant: - cas du châssis fixe: la sécurité aux chutes doit être assurée par le vitrage fixe. Verre feuilleté conforme au DTU39P5 nécessaire. Non décrit explicitement au CCTP LOT MEN EXT.</p> <p>- cas du châssis ouvrant: la sécurité aux chutes est assurée par le volet anti défenestration; la conformité à NFP 01 12 et NFP 01 013 est à démontrer avec un essai de résistance aux chocs (essais au sac 900j). Non décrit au CCTP LOT MEN EXT.</p> <p>2- FACADE FEGM11 CHAMBRES avec ouvrant pompier, avec allège de 45cm et châssis fixe ou ouvrant: - ouvrant pompier devant assurer également la sécurité aux chutes: conformité vis à vis de la sécurité aux chutes à démontrer</p> <p>3- FACADE FEGM22: entretien et châssis pompier : - l'ouverture côté intérieur du châssis ouvrant ne doit pas pouvoir être possible sauf par le personnel d'entretien - verre feuilleté non décrit pour les châssis ouvrants</p> <p>4- FACADE FEGM 72/82, PATIO:</p>

Chapitre : SEI-CC V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
			- châssis vitré fixe sur allège 0,75m < 1,00m: ils doivent assurer la sécurité aux chutes. Non indiqué 5-FACADE sur PASSERELLE FEGM110/111/112/113: absence de détails démontrant la sécurité aux chutes.
Vitrage de remplissage			OB 1-Les verres feuilletés nécessaires pour assurer la sécurité aux chutes ne sont pas décrits explicitement dans le CCTP LOT MEN EXT (par exemple pour les châssis des chambres).

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - vérifications techniques**

Textes de référence	<p>Les textes techniques de caractères normatifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Code de la construction et de l'habitation (R.143-1 à R.143-47) - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et arrêtés complémentaires - Arrêté du 10 décembre 2004 modifié relatif aux établissements du type U - Etablissements de soins - Article R 4215 à R4215 - 17 du code du travail relatif à la conformité des installations électriques au code du travail - Instruction technique n° 263 relative à la construction et au désenfumage des volumes libres intérieurs dans les ERP
---------------------	--

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
DISPOSITIONS APPLICABLES A TOUS LES ERP			
	Classement des établissements		
	GN 1 - Classement des établissements		PM
	GN 2 - Classement des groupements d'établissements ou des établissements en plusieurs bâtiments voisins non isolés entre eux		PM
	GN 3 - Classement des groupements d'établissements et des établissements en plusieurs bâtiments isolés entre eux		PM
	Adaptation des règles de sécurité et cas particuliers d'application du règlement		
	GN 4 - Procédure d'adaptation des règles de sécurité	<p>Avis de la commission de sécurité sur PC 063 113 22 G0151 M1 du 10/04/2025: DEROGATIONS sollicitées et accordées sont les suivantes: 1- CO483b et c: absence d'ouverture sur coupure de courant pour des raisons d'hygiène.; ouverture manuelle prioritaire 2 - CO3§3: non respect de la distance de 4,00m et 20m en façade entre baies d'intervention pompier; mise en place de coursive extérieure permettant le cheminement des secours 3 - CO3§3: non respect de la distance de 4,00m; implantation au droit des circulations + tôle en sous face des coursives 4 - CO48§3a: N3 accès CCV: sans objet; devient demande d'avis 5 - U10§1: N3 CCV, non reconduite 6 - U13§2: quantité de liquides inflammables >3l dans des armoires coupe feu ventilé sur un réseau spécifique 7 - CO49: distance à parcourir >20m au RDC au débouché de l'escalier 2 8 - MS71§2: radio transmission dans les niveaux de ss sols avec mise à disposition de 4 postes portatifs fonctionnant sur l'ensemble du site</p>	<p>OB 1- Prescriptions de la commission de sécurité: GN10: liste des dérogations à jour à transmettre 2- U8: renforcement de l'isolement autour des monte malades: il est bien noté qu'il est proposé à chaque niveau en réponse à la prescription: - les portes des locaux et les portes de recoupement de la circulation seront EI60 - la porte des sanitaires sera EI30 - la cloison délimitant l'espace autour des montes malades sera EI90</p>

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		<p>9 - CO33§2: 6 appareils élévateurs assimilés à des monte charges (utilisation uniquement pour la logistique): porte palière CF1H; non ouverture simultanée des portes des appareils à double service.</p> <p>10 - EL11: absence de coupure électrique générale; reconduction des mesures en vigueur sur l'ensemble du site (résident de garde apte à procéder aux coupures nécessaires)</p> <p>DEMANDES D'AVIS, ayant reçues un avis favorable:</p> <p>1 - U27§4: non coupure par l'arrêt d'urgence CH34 des installations de CVC de Dialyse, urgences vitales PMT</p> <p>2 - CO48: GM3 N3 REA CCV: porte coulissante sans résistance au feu dans la circulation ; asservissement au désenfumage</p> <p>3 - CO 25 § 3 PMT: PMT N0.1: guichet vitré EI90 avec passe document E90 en limite de compartiment.</p> <p>PRESCRIPTIONS de la commission de sécurité:</p> <p>R143-3/R143-34; L122-3: du ressort de l'exploitant</p> <p>GN13: hors mission</p> <p>GN10: liste des dérogations à jour à transmettre</p> <p>CO10: SS1, galerie de liaison entre GM3 et EFS: désenfumable par raccord ZAG</p> <p>U18/U19: Bâtiment HC, la distance à parcourir reste < 40m (choix entre 2 directions) depuis les locaux les plus défavorisés côté HE</p> <p>U8: renforcement de l'isolement autour des monte malades GM3</p> <p>EL3: alimentation électrique des monte malade GM3</p> <p>NF S 61-707: identification des raccords ZAG</p> <p>MS53 à MS60: extension de la détection automatique dans les pléniums ne répondant pas aux caractéristiques définies au 5.2.6 de NF S61-970 (plénum >80cm avec connexions électriques)</p> <p>R143.34: objet du RVRAT</p>	

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
GN 5 - Etablissement comportant des locaux de types différents		PM	
GN 6 - Utilisations exceptionnelles des locaux		PM	
GN 7 - Etablissements situés dans les immeubles de grande hauteur		PM	
GN 8 - Principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrées lors de l'évacuation	En application de U8: transfert latéral	AF	
GN 9 - Aménagement d'un établissement nouveau dans des locaux ou bâtiments existants		PM	
GN 10 - Application du règlement aux établissements existants		PM	
Contrôles des établissements			
GN 11 - Notification des décisions		PM	
GN 12 - Justification des classements de comportement au feu des matériaux et éléments de construction		PM	
Travaux			
GN 13 - Travaux dangereux		PM	
Normalisation			
GN 14 - Conformité aux normes - Essais de laboratoires		PM	
DISPOSITIONS GENERALES CONCERNANT LES ERP DU 1ER GROUPE			
Généralités			
GE 1 - Objet		PM	
Contrôles des établissements			
GE 2 - Dossier de sécurité		PM	Le dossier de sécurité (selon R123-22- PC, AdT), doit comprendre une notice présentant la ou les solutions retenues, par niveau, pour l'évacuation des personnes en tenant compte des handicaps
GE 3 - Visite de réception		PM	
GE 4 - Visites périodiques		PM	
GE 5 - Avis relatif au contrôle de la sécurité		PM	
Vérifications techniques			
GE 6 - Généralités		PM	
GE 7 - Vérifications techniques assurées par des personnes ou organismes agréés		PM	
GE 8 - Types de vérifications (organismes agréés)		PM	
GE 9 - Rapports de vérifications (organismes agréés)		PM	
GE 10 - Rapports de vérifications (techniciens compétents)		PM	
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES			
Conception et desserte des bâtiments			

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
CO 1 - Conception et desserte		Cloisonnement traditionnel et compartiment	AF	
CO 2 - Voie utilisable par les engins de secours et espace libre			AF	
CO 3 - Façade et baie accessibles		Façade considérée comme aveugle avec baie d'intervention pompier 0,90m X 1,80m en façade OUEST. Présence d'une coursive permettant l'intervention des secours + tôle pour les protection des ouvrants qui ne sont pas décalés de 4,00m. 2 dérogations sur la répartition des baies.	AF	
CO 4 - Nombre de façades accessibles et dessertes par des voies ou espaces libres		2 façades accessibles sur GM3	AF	
Isolement par rapport aux tiers			PM	
CO 6 - Objet			AF	
CO 7 - Isolement latéral entre un ERP et les tiers contigus		Passerelle existante entre BATIMENT LABORATOIRE et PMT passant contre GM3 au N3: selon la notice de sécurité cette passerelle n'est pas un tiers; elle est rattachée à l'ERP CHU.		
CO 8 - Isolement entre un ERP et les bâtiments situés en vis-à-vis		Batiment LABORATOIRE à plus de 8,00m	AF	
Résistance au feu des structures				
CO 12 - Résistance au feu des structures et planchers d'un bâtiment occupé en totalité ou partiellement par un ERP - Règles générales		GM3: Structure en béton SF1H30, Plancher CF1H30 PMT: renfort en sous face de dalle du SCANNER par des plats carbone. Protection rapportée pour SF1H30 au lot GOE	OB	1- Passerelle métallique de liaison GM3 avec aile PMT: stabilité au feu 1H30 exigée: flocage non décrit.
CO 13 - Cas particuliers : Résistance au feu de certains éléments de structure			OB	1-Charpente métallique sous couverture au N5 GM3 pour les locaux techniques (hors hélistation): SF1/2H requise.
Couvertures				
CO 17 - Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur		Distance >12m vis à vis des LABORATOIRES	SO	
Façades				
CO 19 - Généralités			PM	
CO 21 - Résistance à la propagation verticale du feu par les façades comportant des baies		Locaux à sommeils > 8,00m: C+D exigible. GM3: façades principales et patios: Isolation par l'extérieur ITE avec isolant laine de roche + enduit GM3: façades principales: tôles métalliques sur nez de coursive. GM3: patios: Tôles métallique dans la hauteur des châssis vitrés. GM3: C+D >1,30m par éléments formant C en béton. HC: façade existante rénovée; C+D > 1,30m par éléments formant C en maçonnerie.	AF	
Distribution intérieure et compartimentage				

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	CO 24 - Caractéristiques des parois verticales et des portes (cloisonnement traditionnel et secteurs)	Cloisons CF1H00 Portes des locaux PF1/2H Recoupement des circulations par des portes en va et vient PF1/2H asservies	OB	1- PMT: zone de cloisonnement traditionnel: PMT N0: les portes de recoupements de circulation PMT-N0-041 & PMT-N0-047, ne sont pas indiquées E30 et DAS. PMT N0: la porte PMT-N0-053 d'isolement de la circulation de service n'est pas indiquée E30.
	CO 25 - Compartiments	PMT N0: 2 compartiments Exigence cloisons EI90 et portes E90 en limite de zones	OB	1- PMT N0: les cloisons des 2 compartiments CO25 ne sont pas indiquées EI90 sur le plan "repérage cloisons/doublage -N0".
	CO 26 - Recoupement des vides	Cloisons montées de plancher à plancher	AF	
	Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers			
	CO 27 - Classement des locaux en fonction de leurs risques		PM	
	CO 28 - Locaux à risques particuliers			
	1 - Local à risque important : Résistance au feu parois verticales et planchers hauts	SS SOL GM3 2 locaux sous station vapeur au S1 1 local sous station RCU (Réseau de chaleur Urbain) 3 postes HT 1 local séparateur hydrocarbure (alimenté par conduits fontes de diamètre 250mm)	OB	1-2 locaux sous station vapeur au S1: traitement CF2H du plancher haut non indiqué sur les plans GOE 2-SS2: cuve hydrocarbure pour résidus hélistation: parois coupe feu et portes coupe feu non représentée pour ce local à risques. 3-SS1: locaux sous station classées LRI: les portes sur l'extérieur ne sont pas indiquées EI30.
	2 - Local à risque important : Résistance au feu des dispositifs de communication (blocs-portes, sas)	2 locaux sous station vapeur au S1: liaison par sas Poste HT: porte EI60	OB	1-SS1 GM3: Armoires de traitement d'air (ATA) pour les postes HTA P1 & P2, placées en niche, avec portes d'accès dans la circulation: en l'absence de clapets entre le local transfo et l'ATA, exigence EI60 pour ces portes. 2-SS1 GM3: Armoire de traitement d'air (ATA) pour le poste HTA NP, placée dans le local CTA dans une niche: exigence EI 120 sur Les portes de la niche (absence de clapets dans la paroi séparative transfo / ATA).
	3 - Local à risque important : Absence de communication directe avec les locaux publics	Locaux LRI au ss sol non accessible au public	AF	
	4 - Local à risque moyen : Résistance au feu des parois et des planchers hauts	Les locaux à risques sont repérés sur les plans architectes	AF	
	5 - Local à risque moyen : Résistance au feu des blocs-portes	Les locaux à risques sont repérés sur les plans architectes	AF	
	Conduits et gaines			
	CO 31 - Conduits traversant, prenant naissance ou aboutissant dans un local à risques courants ou moyens accessible ou non au public	Réseaux pneumatique: rétablissement du d° coupe feu de traversée (plancher et parois) par application de CO31: - manchons intumescents à chaque franchissements	OB	1- Réseaux pneumatiques: passage de cloisons et de planchers (hors limite de ZP) avec demi-coquille en PVC: le CCTP ne décrit pas que le PVC doit être de

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		de plancher et de cloisons en limite de ZP	classe NF Me. (M1 insuffisant).
Dégagements			
CO 34 - Terminologie			PM
CO 35 - Conception des dégagements		Circulations principales en 2UP	AF
CO 36 - Unité de passage, largeur de passage			AF
CO 38 - Calcul des dégagements		GM3: voir détail dans le tableau en annexe PMT: niveaux 3, 2, 1: pas de modifications sur l'existant: 102 + 59 + 186p = 347p PMT: niveau RDC: 165p PMT: niveau SS SOL: pas de modifications: 0 PMT: cumul: 512p 3S 6UP exigible; 4S 11UP en place au RDC HC: Niveau 8: 0 Niveau 7: 31 (code du travail, déclaratif), cumul: 31p Niveau 6: 38 (code du travail, déclaratif), cumul: 69p Niveau 5: 0 (code du travail, réserve foncière sans effectif), cumul: 69p Niveau 4: 38 (code du travail, déclaratif), cumul: 75p Niveau 3: 35 (code du travail, déclaratif), cumul: 110p Niveau 2: 35 (code du travail, déclaratif), cumul: 145p Niveau 1: 27 (code du travail, déclaratif) + 1 poste consultation 8p: cumul: 180p Niveau 0: 16 (code du travail, déclaratif), cumul: 196p Niveau SS SOL: 0 (code du travail, sans effectif) Les dégagements pris en considération sont ceux de HNA/HNB + HC avec les cumuls d'effectifs afférents. Pas de liaison au N3 entre HC et HNA/HNB: existant non modifié.	AF
CO 39 - Calcul des dégagements des locaux recevant du public installés en sous-sol			SO
CO 42 - Balisage des dégagements		Par blocs de secours	AF
Sorties			
CO 43 - Répartition des sorties - Distances maximales à parcourir			AF
CO 46 - Portes des sorties de secours			OB
CO 48 - Portes de types spéciaux		Voir la demande de dérogation en GN4 pour les portes coulissantes sans résistance au feu: GM3: 1- CO483b et c: absence d'ouverture sur coupure de courant pour des raisons d'hygiènes.; ouverture manuelle prioritaire	AF

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Escaliers				
CO 49 - Répartition des escaliers et distances maximales à parcourir	Dérogation pour l'escalier 2: d>20m pour gagner l'extérieur (24m)	AF		
CO 50 - Conception des escaliers		OB	1- Escalier4, au N2: passage libre de 2UP non obtenu au droit du débattement des portes (largeur palier insuffisante)	
CO 51 - Sécurité d'utilisation des escaliers		AF		
CO 52 - Protection des escaliers et des ascenseurs	Parois béton EI90 Portes E30	OB	1-R+5, traversée du volume de l'escalier 2 par un conduit de CVC: encoffrement EI90 non indiqué sur plans architecte.	
CO 53 - Escaliers et ascenseurs encloisonnés	Encloisonnement des escaliers CF1H30; portes PF1/2H	AF		
CO 54 - Escaliers et ascenseurs à l'air libre	Escalier GM3 dans le patio 4: protection par un mur béton plein EI90	AF		
CO 55 - Escaliers droits		AF		
Espaces d'attente sécurisés				
CO 60 – Absence admise d'un ou plusieurs espaces d'attente sécurisés (cas d'exonération)	Type U	SO		
AMENAGEMENTS INTERIEURS, DECORATION ET MOBILIER				
Généralités				
AM 1 - Généralités		PM	Comportement au feu s'exprimant en euro classe (produits de construction en majeure partie) ou en catégorie (matériaux d'aménagement, décoration, gros mobilier)	
Revêtements				
AM 2 - Produits et matériaux de parois		PM		
AM 3 - Parois des dégagements protégés		AF		
AM 4 - Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux		AF		
AM 5 - Plafonds des dégagements non protégés et des locaux (Tout plafond, y compris plafonds suspendus, plafonds tendus, plafonds ajourés...)		AF		
AM 7 - Sols des dégagements non protégés et des locaux	Sols PVC	AF		
AM 8 - Revêtements en matériaux isolants		OB	1-PMT, toiture végétalisée sur support bac acier: - nature de l'isolant et classement A2 s2 d0 non décrit dans le lot étanchéité.	
DESENFUMAGE				
Objet - principes - application				

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
DF 1 - Objet du désenfumage			PM	
DF 2 - Documents à fournir			PM	
DF 3 - Principes du désenfumage		Alimentation électrique depuis la boucle haute tension faisant office d'alimentation électrique de sécurité. Désenfumage avec extraction mécanique et soufflage mécanique	AF	
DF 4 - Application		Coffret de relaying près des extracteurs.	AF	
DF 5 - Désenfumage des escaliers		1m² en partie haute	OB	1-Amenées d'air prévues sur les plans de sécurité incendie mais non représentées sur les plans architectes pour les escaliers GM3 1, 2 et 4 et HC.
DF 6 - Désenfumage des circulations horizontales enclouonnées et des halls accessibles au public		Désenfumage mécanique: soufflage et extraction mécanique Synoptique La passerelle reliant GM3 au PMT est désenfumée naturellement GM3: rue intérieure du N0: désenfumage selon les règles d'une circulation (débit au maximum autorisé par l'IT)	AF	
DF 7 - Désenfumage des locaux accessibles au public			SO	
DF 8 - Désenfumage des compartiments		PMT N0: désenfumage des circulations des 2 compartiments C025	AF	
DF 9 - Entretien et exploitation			PM	A prévoir par l'exploitant
DF 10 - Vérifications techniques			PM	A prévoir par l'exploitant
MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE				
Généralités				
MS 1 - Différents moyens de secours			PM	
MS 2 - Dispositions particulières			PM	
MS 3 - Documents à fournir			PM	
Moyens d'extinction				
MS 4 - Différents moyens d'extinction			PM	
Bouches et poteaux d'incendie privés et points d'eau				
MS 5 - Objet		Pas de prescription de la commission de sécurité sur ce point.	AF	
Robinets d'incendie armés				
MS 15 - Emplacements			OB	1- Les SS STATION du SS1 classées locaux à risques importants ne sont pas couvertes intégralement par 2 jets de lance RIA.
MS 17 - Pression			OB	1-Pression 2,5 bars au RIA le plus défavorisé à démontrer (en pression dynamique).
Colonnes sèches				

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
MS 18 - Objet	Colonne sèche pour chaque escalier, y compris ss sol; Colonne sèche desservant l'hélistation. Raccord extérieur près des accès au bâtiment au niveau N0. Poteaux incendie sur les plans de sécurité incendie: d<60m En façade.	AF	
MS 19 - Raccords d'alimentation	En façade.	AF	
MS 20 - Prises d'incendie	Prises doubles à chaque niveau	AF	
Installations d'extinction automatique ou à commande manuelle			
MS 26 - article abrogé		PM	
MS 27 - article abrogé		PM	
Eléments de construction irrigués			
MS 35 - Définition		PM	
Service de sécurité d'incendie			
MS 45 - Généralités		PM	
MS 46 - Composition et missions du service		PM	
MS 48 - Qualification du personnel de sécurité		PM	
MS 49 - Service assuré par les sapeurs-pompiers		PM	
MS 51 - Exercices d'instruction		PM	
MS 52 - Présence de la direction		PM	
Système de sécurité incendie (SSI)			
MS 53 - Objet	SSI A suivant cahier des charges fonctionnels	AF	
MS 54 - Zones : terminologie		PM	
MS 55 - Conception des zones	Cahier des charges fonctionnels du SSI février 2025	AF	
Système de mise en sécurité incendie (SMSI)			
MS 60 - Automatismes	Tableau de corrélation dans le cahier des charges du SSI février 2025	AF	
Système d'alarme			
MS 61 - Terminologie		PM	
MS 63 - Utilisation de l'alarme générale sélective	Pour les locaux accessibles au public	AF	
MS 64 - Principes généraux d'alarme	Pour les niveaux non accessibles au public: alarme générale	OB	1- GM3 SS1: absence de diffuseurs sonores pour les locaux ss stations vapeur GM3 N5: absence de diffuseurs sonores pour le local CTA 1.005, local CTA 1.003, local ss station froid (direct sur l'extérieur);
MS 65 - Conditions générales d'installation		AF	
MS 66 - Règles spécifiques applicables aux équipements d'alarme des types 1 et 2	SSI avec matériel central neuf regroupé au PC sécurité du site	AF	

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Entretien et consignes d'exploitation				
MS 68 - Entretien			PM	
MS 69 - Consignes d'exploitation			PM	
Système d'alerte				
MS 70 - Définition et règles générales		Depuis le PC sécurité du site. Non modifié	SO	
MS 71 - Communications radioélectriques		DEROGATION sollicitée et accordée: 8 - MS71§2: radio transmission dans les niveaux de ss sols avec mise à disposition de 4 postes portatifs fonctionnant sur l'ensemble du site	AF	
Entretien, vérifications et contrôles				
MS 73 - Vérifications techniques			PM	
MS 74 - Contrôles			PM	
MS 75 - Autres obligations de l'exploitant			PM	
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE U - SOINS				
- arrêté du 10 décembre 2004 modifié				
Généralités				
U1 - Etablissements assujettis			PM	
U 2 - Détermination de l'effectif		Effectif détaillé dans les 3 notices de sécurité.	AF	
U 4 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003			PM	
Isolement et implantation				
U 7 - Façades et baies accessibles		GM3 avec 2 façades accessibles. La notice présente les coursives extérieures comme étant accessible aux services de secours: accès complémentaires	AF	
Construction				
U 8 - Principes fondamentaux de sécurité			PM	
U 9 - Stabilité au feu		SF1H30 Plancher CF1H30	AF	
U 10 - Conception de la distribution intérieure - Zones		Zone CPI U10§4: GM3 N3 REA CCV et N3 USIP (recoupée en 3 zones de moins de 600m²) et GM3 N0 DIALYSE (recoupée en 3 zones de moins de 600m²): cloisons EI60 en limite extérieure et interzone; portes E60 en limite extérieure et portes E30 interzone. PMT: N0 URGENCES: 2 compartiments C025 et une zone en CO24; cloison EI90 et portes E90 en limite de zone CO25. GM3:	OB	1-PMT N0: compartiment C025: cloison EI90 non indiquée sur plans archi de repérage des cloisons.

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		N4: 4 ZP, avec une ZC par ZP N3: 3 ZP, avec une ZC par ZP N2: 4ZP, avec une ZC par ZP N1: 4 ZP, avec une ZC par ZP N0: 4 ZP, avec une ZC par ZP SS1: 1 ZC SS2: 1ZC	
U 12 - Volumes libres intérieurs		Patio intérieur 1 & 2 formant ATRIUM ouvert conforme à l'IT263: Au N4 les patios sont fermés sur 4 côtés; au N5 ils sont fermés sur 3 côtés seulement. La hauteur du plancher bas du niveau le plus haut est donc prise au N4. PATIO 1: depuis le N0 (415,14) jusqu'au niveau du plancher bas du niveau N4 (433,04m) h= 18,3m; on vérifie que $ppd = 11,96m > Racine(7 \times 20,3m) = 11,30m$ PATIO 2: depuis le SS1 (412,74m) jusqu'au niveau du plancher bas du niveau N4 (433,04m): h=20,3m; on vérifie que $ppd = 12,97m > Racine(7 \times 20,3m) = 11,92m$ PATIO 3: pas atrium (hauteur h=7,27m < largeur=13m) PATIO 4: depuis SS1 (412,74m) jusqu'au niveau du plancher bas du niveau N3 (426,74m): h=14,15m; on vérifie que $ppd = 16,35m > Racine(7 \times 14,15m) = 9,95m$ C+D > 1,30m assuré dans les patios.	AF
U 13 - Locaux à risques intégrés dans le bâtiment recevant du public		Liste dans la notice de sécurité Dérogation acceptée pour le stockage des liquides inflammables dans des armoires ventilées mécaniquement spécifiquement.	AF
U 14 - Locaux recevant du public installés en sous-sol			SO
U 15 - Galeries en sous-sol		Raccord ZAG	AF
Dégagements			
U 17 - Abrogé par arrêté du 10 décembre 2004			PM
U 18 - Escaliers		ESCALIER 1: 2UP ESCALIER 2: 2UP ESCALIER 3: 2UP ESCALIER 4: 2UP Escaliers répartis pour accès sans transit depuis une zone sinistrée depuis une ZP donnée.	AF
U 19 - Distances maximales à parcourir			AF
U 20 - Fonctionnement des portes de recoupement		Portes va et vient asservies	AF
U 21 - Fonctionnement des autres portes			

Chapitre : SEI-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	2 - Verrouillage selon CO 46 avec commande manuelle dans un local réservé au personnel (1 local par service concerné)	Les services concernés sont : Niveau 0 : CPI GM3 N0.2b urgence secteur couché – déverrouillage des issues depuis le poste de surveillance IDE NIVEAU 3 CPI GM3 N3 REA CCV – USC CCV : déverrouillage des issues depuis le poste de surveillance	AF	
	3 - Portes coulissantes non motorisées sur petits locaux	Pas de portes coulissantes non motorisées	SO	
	Désenfumage			
	U 26 - Domaine d'application	Désenfumage mécanique des circulations	AF	
	Moyens de secours			
	U 41 - Organisation de la sécurité en cas d'incendie		PM	Le schéma d'organisation de la sécurité en cas d'incendie doit être établi selon U41 par le Chef d'Etablissement et annexé au registre de sécurité
	U 42 - Moyens d'extinction	Extincteurs Colonnes sèches RIA	OB	1- Voir MS
	U 43 - Service de sécurité incendie		PM	
	U 44 - Système de sécurité incendie	Plans de zonage SSI avec ZA, ZC et ZF; ZDM et ZDA. Une ZF par ZC	AF	
	U 45 - Système d'alarme	SSI A avec implantation du matériel central dans le PC sécurité du site (BAT HND) AGS dans les niveaux accessibles au public AG dans les niveaux non accessibles au public	AF	
	U 47 - Formation		PM	Formation aux consignes en vue de limiter l'action du feu Formation aux consignes en vue d'assurer le transfert latéral ou l'évacuation Entraînement à la manoeuvre des moyens d'extinction Pratique périodique d'exercices d'évacuation simulée (transfert horizontal notamment)
	Hôpitaux de jour - locaux médicaux de thermalisme			
	U 49 - Définition		PM	

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - vérifications techniques**

Textes de référence	<p>Les textes techniques de caractères normatifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Code de la construction et de l'habitation (R.143-1 à R.143-47) - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et arrêtés complémentaires - Arrêté du 10 décembre 2004 modifié relatif aux établissements du type U - Etablissements de soins - Arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire. - Instruction technique n° 263 relative à la construction et au désenfumage des volumes libres intérieurs dans les ERP
---------------------	---

Chapitre : SEI-TB V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
CHAUFFAGE, VENTILATION, REFRIGERATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE				
Généralités				
CH 1 - Domaine d'application			PM	
CH 2 - Conformité des appareils et des installations		CTA	AF	
CH 3 - Sources énergétiques autorisées		Groupe froid en toiture	AF	
CH 4 - Documents à fournir		Electricité	PM	
Implantation des appareils de production de chaleur				
CH 11 - Sous-station par échange ou mélange de puissance supérieure à 70 kW		<p>SS STATION vapeur haute pression/eau chaude au S01 GM3 puissance de 4MW: ventilation mécanique; pas de communication avec une zone accessible au public. 2 accès directs sur l'extérieur. Ventilation mécanique du sas par soufflage.</p> <p>SS STATION eau / eau basse température 70°/90°, au S01 GM3: P>70kw (RCU; primaire et secondaire chauffage):</p> <ul style="list-style-type: none"> - rétention d'eau >15cm non décrite. - ventilation mécanique 	OB	<p>1- 2 SS STATION avec vapeur haute pression de 4 MW chacune: conformément à l'arrêté du 23/06/1978 et au DTU65.3:</p> <p>- selon DTU 65.3: une cuvette de rétention est nécessaire d'au moins 10m3 ou 40cm de profondeur</p> <p>- la position des organes de coupures extérieurs à chaque ss station n'est pas indiquée sur plans (ELEC et FLUIDES)</p> <p>2-SS STATION eau/eau P>70kw (RCU; primaire et secondaire chauffage): rétention d'eau >15cm.</p> <p>3-Locaux à risques importants du SS1 (sous station vapeur): C+D à respecter en façade au niveau des rejets et des portes</p>
Stockage des combustibles				
CH 17 - Stockage des combustibles liquides en réservoirs fixes		Pas de stockage de carburant pour l'hélistation	SO	
Eau chaude sanitaire				
CH 26 - Production d'eau chaude sanitaire		Depuis les locaux PECS avec des échangeurs	AF	
CH 27 - Calorifugeage		Réaction au feu adéquate	AF	
Traitement d'air et ventilation				

Chapitre : SEI-TB V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
CH 28 - Installations de ventilation		CTA double flux avec collecteurs dans les circulations. Pas de VMC	AF
CH 32 - Circuit de distribution et de reprise d'air		CTA double flux HEBERGEMENT placées au N5; clapets en traversées de plancher; Arrêt CH34 CTA double flux REANIMATION N3 placées au N5 dans un local spécifique. clapets en traversées de plancher; Pas d'arrêt CH34 CTA double flux pour HEMODIALYSE avec clapets au S01: sur arrêt CH34. CTA CONSULTATIONS placée au N5, CTA HALL CTA USIP placée au N5 dans un local spécifique CTA MIT placée au N5 dans un local spécifique CTA double flux pour URGENCES GM3 avec clapets au S01, sur arrêt CH34 CTA double flux HALL, VESTIAIRES avec clapets, au S01: sur arrêt CH34 CTA double flux PMT URGENCES au S01 PMT CTA vestiaires personnel SS1 Ventilation des locaux techniques ELEC HTA & TGBT GM3: clapets en traversée de parois. Ventilation local technique dialyse GM3 DAD pour les centrales avec débit > 10000m3/h PMT N0: clapets en limite de zone CO25 compartimentage	OB 1-R+5 GM3, traversée du volume de l'escalier 1 et de l'escalier 2 par des conduits de CVC: encoffrement EI90 non indiqué sur plans architecte. 2-Pour tous les niveaux: sur les plans CVC, les clapets ne sont pas représentés en traversée de plancher (indiqués sur les synoptiques). 3-Le CCTP CVC n'indique pas que les CTA desservant des locaux à sommeils doivent être pourvues d'un DAD quelque soit le débit. 4- PMT SS1: - les clapets des réseaux traversant les 3 transfos pour desservir les locaux batterie, onduleurs, TGO ne sont pas représentés.
CH 34 - Dispositifs de sécurité		Les systèmes de ventilation des CPI (N3 REA CCV, N3 USIP, N0 DIALYSE) + MIT N1 sont coupées par des arrêts d'urgence spécifiques. Les autres installations sont sur l'arrêt d'urgence général ventilation CH34 propre à chaque bâtiment (GM3, HC, PMT). Les arrêts sont placés au PC sécurité.	OB 1-Arrêt d'urgence CTA: la demande d'avis n°1 de la notice de sécurité incendie n'indique pas que les CTA desservant les services USIP + MIT ne sont pas coupées par l'arrêt d'urgence général CH34 mais par des arrêts spécifiques (au même titre que DIALYSE N0 GM3 et urgences vitales au N0 PMT)
CH 35 - Equipements ou installations utilisant des fluides frigorigènes		2 groupes froids en toiture à l'extérieur avec fluide R1234ZE. Pas de circulation de fluides frigorigènes à l'intérieur du bâtiment.	AF
CH 36 - Centrale de traitement d'air		Au niveau S01 GM3 ou N5 GM3, S01 PMT dans des locaux spécifiques. DAD pour toute les CTA.	OB 1- SS1 GM3: Armoires de traitement d'air (ATA) pour les postes HTA P1 & P2 , placées en niche, avec portes d'accès dans la circulation: en l'absence de clapets entre le local transfo et l'ATA, exigence EI60 pour ces portes. 2-Armoires de traitement d'air (ATA) pour les postes ONDULEURS placées dans un local contigus: exigence d'isolement CF1H (parois et portes). Portes non décrites EI60; absence

Chapitre : SEI-TB V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
			d'isolement dans le local 1.007 de l'ATA desservant le local 1.006. 3-SS1: Armoires de traitement d'air (ATA) pour le poste HTA NP, placée dans le local CTA dans une niche: exigence CF2H sur ces portes de la niche. 4-Le CCTP CVC n'indique pas que les CTA desservant des locaux à sommeils doivent être pourvues d'un DAD quelque soit le débit.
CH 39 - Entretien des filtres		PM	Livret d'entretien
CH 41 - Principe de sécurité des installations de ventilation mécanique contrôlée		SO	
CH 43 - Fonctionnement permanent du ventilateur		SO	
Entretien et vérification			
CH 57 - Entretien		PM	
CH 58 - Vérifications techniques		PM	
INSTALLATION D'APPAREILS DE CUISSON DESTINES A LA RESTAURATION			
GC1 - Domaine d'application		PM	
Dispositions générales			
GC 2 - Documents à fournir		PM	
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE U - SOINS			
- arrêté du 10 décembre 2004 modifié			
Chauffage, ventilation			
U 27 - Règles d'utilisation	Chauffage par radiateur alimentés par les sous stations Panneaux rayonnants depuis CTA CTA double flux en ventilation de confort pour les locaux	AF	
Conditions d'installation des gaz médicaux			
U 37 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003		PM	
U 38 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003		PM	
U 39 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003		PM	
U 40 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003		PM	
Conditions d'installation des gaz médicaux			
U 51 - Conditions d'installation, de stockage et de fonctionnement des gaz médicaux		PM	
U 52 - Généralités	POUR GM3: AIR MEDICAL: raccordement sur la centrale de production existante du site; avec vanne d'arrêt extérieure en façade.	AF	

Chapitre : SEI-TB V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		<p>OXYGENE: raccordement sur la centrale de production existante du site; avec vanne d'arrêt extérieure en façade.</p> <p>VIDE: nouvelle centrale au S01 GM3 dans un local spécifique</p> <p>POUR URGENCES PMT: raccordement sur les réseaux existants</p>	

Chapitre : SEI-TB V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Réseaux de distribution gaz médicaux				
U 56 - Cheminement des canalisations		Colonnes montantes dans chacun des locaux techniques avec gaines verticales (local technique 1 à 5); pas de franchissement de limite de ZP ou U10§4 par les réseaux de fluides médicaux.	OB	1- Cheminement vertical des canalisations des fluides médicaux dans des gaines ventilées: - Le synoptique n'indique pas les ventilations verticales nécessaires des gaines formant colonne montante (amenée d'air en partie basse 100cm² hors zone protégée, passage à chaque plancher 100cm² et orifice en toiture 150cm²) - exigence de portes EI60 sur ces colonnes montantes (la présence de grilles même intumescents ne convient pas)
U 59 - Vannes de sectionnement		Vanne de sectionnement pour chaque ZP, chaque CPI	AF	
Distribution par récipients mobiles				
U 60 - Généralités			PM	
Consignes - Entretien - Vérifications techniques				
U 63 - Entretien			PM	Concerne l'exploitation
U 64 - Vérifications techniques			PM	Concerne l'exploitation
ANNEXE SOUS-STATIONS				
Art. 21 - Puissance inférieure ou égale à 5000 kW à l'intérieur des bâtiments		SS STATION vapeur haute pression/eau chaude au S01 GM3 puissance de 4MW: ventilation mécanique; pas de communication avec une zone accessible au public. 2 accès directs sur l'extérieur. Ventilation mécanique du sas par soufflage. SS STATION eau / eau basse température 70°/90°, au S01 GM3: P>70kw (RCU; primaire et secondaire chauffage):	AF	
Art. 23 - Issues et accès (vapeur BP ou eau chaude BT)		Porte sur l'extérieur pour la ss station RCU	AF	
Art. 27 - Cuvette de rétention sauf si fluide primaire = vapeur			OB	1-Voir CH11
Art. 28 - Ventilation de la sous-station			AF	
Art. 29 - Dispositifs de coupure fluides (pour vapeur HP ou eau chaude HT)			OB	1- Voir CH11

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : - Code de la construction et de l'habitation (R.143-1 à R.143-47) - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et arrêtés complémentaires - Arrêté du 10 décembre 2004 modifié relatif aux établissements du type U - Etablissements de soins
---------------------	---

Chapitre : SEI-EL V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
INSTALLATIONS ELECTRIQUES			
Généralités			
EL 1 - Objectifs			PM
EL 2 - Documents à fournir			SO
EL 3 - Définitions			PM
EL 4 - Règles générales		Les installations concernent les futurs bâtiments HNT (urgence), GM3, et HC réhabilitation. Absence de zone ATEX mentionnée dans le CCTP. Les volumes des salles de bains correspondront à la NFC 15100	OB 1-L'installateur devra fournir les notes de calculs de l'installations HT. 2-L'installateur devra fournir le tableau des sélectivité des protection de la boucle HT. 3-L'installateur devra fournir les notes de calculs de l'installations BT. 4-Les volumes des salles de bains ne sont pas exploitables suivant les plans.(hauteur sous plafond)
Règles d'installation			
EL 5 - Locaux de service électrique		Création d'un 1/2 TGBT 1 prioritaire 1 GM3 et d'un 1/2 TGBT 2 priorité 2 GM3. Création d'un TGBT non prioritaire GM3. Création d'un 1/2 TGBT 1 prioritaire 1 HNT et d'un 1/2 TGBT 2 priorité 2 HNT. Création d'un TGBT non prioritaire HNT. Alimentation bâtiment HC existante depuis bâtiment IMG.	AF
EL 6 - Matériels à haute tension ou contenant des diélectriques susceptibles d'émettre des vapeurs inflammables ou toxiques		3 postes de transformation équipés de tableaux HT avec isolement dans l'air. Les remontées de défaut en cas de défaillance des dispositifs de ventilation mécanique sont réalisées par la GTB;	AF
EL 7 - Implantation des groupes électrogènes		Les raccordement pour les alimentations secourues en énergie électrique seront réalisées depuis un groupe électrogène mobile d'une puissance à définir comprise entre 1250 et 2500KVA, il sera intégré pour GM3 une armoire spécifique de couplage, pour le nouveau poste prioritaire et non prioritaire de HNT, une armoire spécifique de couplage, une armoire pour raccordement GE.	AF

Chapitre : SEI-EL V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
EL 8 - Batteries d'accumulateurs et matériels associés		Pour le bâtiment GM3 un réseau haute qualité sera réalisé au moyen d'onduleurs spécifiques alimentés depuis les TGBT prioritaires et qui alimentera les CTA en locaux technique. Pour le bâtiment HNT un onduleur viendra en remplacement de l'ASI existante.	OB	1-Le CCTP ne précise pas que le système de ventilation des locaux batterie doit être réalisé dans les conditions définies au paragraphe 554 de la norme d'installation NF C 15-100.
EL 9 - Tableaux normaux - conditions d'installation		Les armoires divisionnaires seront définies dans la norme NF EN 60695-2-11 (décembre 2001), la température du fil incandescent étant de 750 °	AF	
EL 10 - Canalisation des installations normal - remplacement		Les câbles seront de type U100R2V et U1000AR2V.	AF	
EL 11 - Appareillages et appareils d'utilisation		Il sera installé un dispositif de coupure d'urgence général (une dans chaque poste HTA), une coupure de réseau ondulé GM3 dans le local onduleur GM3, une coupure du réseau ondulé HNT dans le local onduleur HNT. Absence de coupure général électrique suivant dérogation N°10.	AF	
Installations de sécurité				
EL 12 - Alimentation électrique des installations de sécurité		Les installations seront alimentées depuis un réseau spécifique constitué d'alimentation en doubles attaches depuis le TGBT prioritaire 1 et 2, un inverseur de sources entre les 2 alimentations, un transformateur d'isolement sous régime de neutre IT, le TGBT SI sera au 5ème étage du bâtiment GM3. Le TGBT SI du bâtiment HNT est existant et sera modifié.	AF	
EL 13 - Alimentation électrique de sécurité (AES)		Un groupe électrogène alimentera la boucle HT.	AF	
EL 14 - Alimentation électrique des installations de sécurité à partir d'une dérivation issue du tableau principal			SO	
EL 15 - Tableaux des installations de sécurité alimentées par une alimentation électrique de sécurité			AF	
EL 16 - Circuits d'alimentation en énergie des installations de sécurité		L'ensemble des départs des moteurs sera protégé par des disjoncteurs de type MA, en conséquence les canalisations seront dimensionnées en fonction des plus fortes surcharges estimées à 1,5 fois le courant nominal des moteurs.	AF	
EL 17 - Signalisations			AF	
Maintenance, exploitation et vérifications				
EL 18 - Maintenance, exploitation			PM	
EL 19 - Vérifications techniques			PM	
Installations temporaires				
EL 20 - Généralités			PM	
EL 21 - Installations de travaux			SO	

Chapitre : SEI-EL V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	EL 22 - Installations de dépannage		PM
	EL 23 - Installations semi-permanentes.		SO
INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE			
	Généralités		
	EC 1 - Objectifs		PM
	EC 2 - Règles générales		PM
	EC 3 - Définitions des différents éclairages		PM
	EC 4 - Documents à fournir (Cf EL 2)		PM
	EC 5 - Appareils d'éclairage	Les luminaires fixes seront conformes aux normes de la série NF EN 60598.	AF
	Eclairage normal		
	EC 6 - Règles de conception et d'installation	Les éclairages seront fixes ou suspendues.	AF
	Eclairage de sécurité		
	EC 7 - Conception générale	L'éclairage de sécurité sera composé de BAES adressable à LED reliés à un BUS et totalement compatibles avec le protocole d'adressage existant. Nota: la centrale de gestion sera conservée.	AF
	EC 8 - Fonctions de l'éclairage de sécurité		AF
	EC 9 - Eclairage d'évacuation		AF
	EC 10 - Eclairage d'ambiance ou d'anti-panique		AF
	EC 11 - Conception de l'éclairage de sécurité à source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs		SO
	EC 12 - Conception de l'éclairage de sécurité par blocs autonomes		AF
	EC 14 - Exploitation		PM
	EC 15 - Vérifications		PM
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE U - SOINS			
- arrêté du 10 décembre 2004 modifié			
	Appareils de cuisson et de remise en température dans les chambres et les offices		
	U 28 - Appareils installés dans les chambres des malades		SO
	U 29 - Appareils installés dans les offices, les chambres de surveillance ou de garde		SO
	Installations électriques		
	U 30 - Généralités	Selon la NFC15-211, le bâtiment GM3 n'inclus pas de locaux groupe 2*. Conformément aux remarques émises sur le dossier APS, la maîtrise d'œuvre a prévu les chambres des réa CCV classés de groupe 2. Cette demande doit être confirmée par le chef d'établissement conformément à la norme.	AF

Chapitre : SEI-EL V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		<p>Un incendie survenant dans une zone protégée définie ne doit pas interrompre le fonctionnement des installations électriques situées dans les zones protégées non concernées par l'incendie. (Suivant le CCTP, les zones U10 et conformément aux prescriptions du règlement de Sécurité Incendie, chaque zone protégée selon les articles U10 disposera d'alimentation électrique spécifique de façon que les alimentations de chaque zone adjacente soient indépendantes pour garantir le fonctionnement d'une des zones en cas de sinistre dans l'autre.</p> <p>Si des alimentations transiteraient dans une autre zone, celles-ci seront protégées par un habillage coupe-feu 2 heures. La configuration des puits techniques telle que prévue permet d'éviter les habillages coupe-feu</p> <p>Dans les locaux définis aux CCTP le schéma IT médical sera utilisé pour les circuits terminaux alimentant les appareils et les SYSTÈMES ELECTRO MEDICAUX pouvant être amenés dans l'« ENVIRONNEMENT DU PATIENT ». Chaque zone sera équipée :</p> <p>Les transformateurs d'isolement, (réseau normal et ondulés)</p> <p>Les contrôleurs permanent d'isolement, conformément aux Annexes A et B de la NF EN 61557-8</p> <p>Un départ du TGBT ou TGO ne desservira pas plus de 6 transformateurs IT médical,</p> <p>Les alarmes sonoresLes signalisations des CPI dans tous les locaux desservis (sonore et visuelle) et sur la GTC</p> <p>Les transformateurs d'isolement, ainsi que les protections primaires, secondaires et CPI seront regroupés dans des locaux techniques situés au N5. Ils seront accessibles sans transiter par les locaux respectifs.</p> <p>Les armoires renfermant les protections terminales seront directement accessibles depuis les zones IT médicale desservies.</p>	

Chapitre : SEI-EL V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Eclairage				
U 31 - Article abrogé par arrêté du 19 novembre 2001			PM	
U 32 - Eclairage de sécurité		Composé de BAES	AF	

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-TM - Ascenseurs - Escaliers mécaniques - vérifications techniques**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : - Code de la construction et de l'habitation (R.143-1 à R.143-47) - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et arrêtés complémentaires - Arrêté du 10 décembre 2004 modifié relatif aux établissements du type U - Etablissements de soins
---------------------	---

Chapitre : SEI-TM V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
ASCENSEURS, ESCALIERS MECANIQUES ET TROTTOIRS ROULANTS			
Ascenseurs			
AS 1 - Généralités		GM3: 4 ascenseurs Monte Visiteurs MV 1150kg, 4 ascenseurs Monte Charges MC 2275kg et 2 ascenseurs Monte Charges 1600kg, 4 ascenseurs Monte Malade MM (3: 2500kg et 1: 1600kg) HC: 3 ascenseurs Monte Visiteurs MV 1600kg; 2 ascenseurs Monte Personnels MP 1150kg	OB 1-Prescription n°25: alimentation des ascenseurs par une alimentation électrique de sécurité + alimentation non coupée par arrêt d'urgence EL11: non indiquée dans le CCTP ELEC et CCTP ASCENSEUR, non prévu dans le synoptique. 2-Dérogation N°9 pour les 6 monte charge: portes EI60 en compensation. Le CCTP lot ASCENSEUR ne décrit pas des portes EI60 (mais EI20).
AS 2 - Ventilation des locaux des machines		Machineries électriques embarquées	SO
AS 3 - Dispositifs de secours			AF
Entretien et vérifications			
AS 8 - Entretien des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants			PM
AS 9 - Vérifications techniques des ascenseurs			PM
AS 10 - Vérifications techniques des escaliers mécaniques et des trottoirs roulants			PM
AS 11 - Autres obligations de l'exploitant			PM
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE U - SOINS			
- arrêté du 10 décembre 2004 modifié			
Ascenseurs			
U 36 - Ascenseurs et monte-malades		Commande accompagnée à clef en cabine : sur tous les appareils Commande prioritaire sur le palier N0: pour les MM1 & MM2; MC1 à 4 Appareils disposant de la commande accompagnée à clef: liaison par interphone vers PC sécurité Non stop dans la zone sinistré pour tous les ascenseurs.	AF

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-Cdt - Dispositions IN, TB, TM complémentaires du Code du travail.**

Textes de référence	<p>Les textes techniques de caractères normatifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4ème Partie réglementaire du Code du travail - Livre II – Titre 1er – Chapitre VI, relatif à la prévention des incendies et à l'évacuation des occupants hors section 8 (prévention des explosions) ; - 4ème Partie réglementaire du Code du travail – Livre II – Titre 1er – Chapitre V : articles R.4215-1 à R.4215-17, article R.4216-21 et article R.4227-14 relatifs aux installations électriques
---------------------	--

Chapitre : SEI-Cdt V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES EN INCENDIE			
Généralités			
R.4216-1 - Champs d'application		PM	
R.4216-2 - Conception du bâtiment permettant l'évacuation rapide ou différée si nécessaire, l'accès des services de secours.		OB	1-Evacuation des personnes en situation de handicap au SS1 (vestiaires personnels notamment): l'aide humaine est décrite dans la notice de sécurité comme moyen permettant d'assurer l'évacuation immédiate. Dispositions à formaliser (consignes, formations...)
R.4216-4 - Effectif théorique		PM	
Conception - Desserte - Distribution			
R.4216-24 - Résistance au feu des structures		SF1H	AF
R.4216-27 et Art.6.1 - A.05/08/92 - Distribution intérieure - cloisonnement traditionnel		SS1: distribution traditionnelle	AF
R.4216-27 et Art.6.3 - A.05/08/92 - Locaux à risques particuliers		Voir CO28	AF
DEGAGEMENTS			
Dispositions générales			
R.4216-5 - Largeur des dégagements		N6: un escalier de 1UP pour l'HELISTATION	AF
R.4216-6 et R.4227-4 - Conception des dégagements			AF
R.4216-11 - Distance maximale à parcourir		SS1GM3 d <40m pour gagner une issue/escalier. HC: présence d'un escalier extérieur donnant accès à la cour entre HND et HE.	AF
R.4216-9 - Calcul des dégagements des locaux situés en sous-sol		SS1: Enfouissement avec Niveau moyen des seuils sur l'extérieur: 7 sorties sortant au niveau 0,00 donc enfouissement de 3,00m >1,00m. Effectif dans la notice de 105p: majoration d'effectif due à l'enfouissement: 260p (exigible 2S 4UP) Le SS1 dispose de 7 escaliers totalisant 9UP + dont 2 escaliers desservant directement les locaux vestiaires (avec 3UP disponibles); 2 escaliers à l'air libre desservant les ss stations. SS2: 5 escaliers desservant le niveau; distance à	OB 1-SS1: accès à l'escalier de service en file 1': la porte n'est pas dans le sens de fuite.

Chapitre : SEI-Cdt V2 Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
R.4216-10 - Enfouissement maximal	parcourir restant < 40m pour gagner un escalier.	AF	
R.4227-14 - Eclairage de sécurité	SS1 enfoui de moins de 6,00m	OB	1-Des blocs de secours sont manquants (par exemple dans le SS1 GM3 local vestiaire GM3/-1/LOGT/1.001 pour balisage du cheminement depuis le vestiaire attenant avec cloison modulable; accès escalier de service en file 1'; accès escalier de secours HC en file HC/F).
Escaliers	Par blocs autonomes		
R.4227-9 - Conception des escaliers		AF	
R.4227-10 - Rampe ou main-courante		AF	
R.4227-11 - Escaliers desservant les sous-sols	Pas de désenfumage requis	AF	
R.4216-26 et Art.8.1 - A.05/08/92 - Escaliers encloisonnés		AF	
R.4216-26 et Art.8.2 - A.05/08/92 - Escaliers à l'air libre	2 Escaliers à l'air pour les issues des ss stations 1 escalier à l'air libre en file 2/A en prise avec la circulation	AF	
DESENFUMAGE			
Dispositions générales			
R.4216-13 - Désenfumage des locaux	SS1: vestiaires < 100m²: pas de désenfumage Locaux techniques > 100m² (= ss stations) : desserte par raccords ZAG Circulations: raccords ZAG	AF	
LOCAUX OU SONT ENTREPOSEES OU MANIPULEES DES MATIERES INFLAMMABLES			
Emploi des matières inflammables			
R.4216-21 - Règles applicables		PM	Se limite à l'adéquation des matériels électriques pour les locaux portés à notre connaissance. Peut faire l'objet d'une mission particulière dans la mesure où l'usage des locaux est défini.
MOYENS DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE			
Moyens d'extinction			
R.4227-29 - Extincteurs portatifs		AF	
Système d'alarme			
R.4227-34 - Système d'alarme sonore et perceptible aux employés en situation de handicap	SSI A étendu dans les ss sols; alarme générale avec diffuseurs sonores et flashes lumineux.	OB	1-GM3 SS1: absence de flash dans un sanitaire PMR du vestiaire GM3/-1/LOGT/1.011; absence de flash dans l'espace des lavabos communs des vestiaires GM3/-1/LOGT/1.001; GM3/-1/LOGT/1.009.
R.4227-36 - Signal sonore d'alarme	SSI A étendu dans les ss sols; alarme générale avec diffuseurs sonores et flashes lumineux.	AF	
Consignes de sécurité incendie			
R.4727-37 - Affichage des consignes de sécurité incendie		PM	

Chapitre : SEI-Cdt V2 Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
R.4727-38 - Indication des consignes de sécurité incendie		PM	

Mission : HAND - Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées**Chapitre : HAND - Accessibilité des constructions aux personnes handicapées**

Textes de référence	<p>Les textes techniques de caractères normatifs suivants :</p> <p>Code du travail - 4ème partie - Livre II - Titre 1er - Chapitre IV - section 5 : Articles R.4214-26 à R.4216-29 relatifs à l'accessibilité et aménagement des postes de travail des travailleurs handicapés</p> <p>Code du travail - 4ème partie - Livre II - Titre 2 - Chapitre V - section 3 : Articles R.4225-6 à R.4225-7 relatifs aux travailleurs handicapés - Art. R.4217-2 du code du travail relatif à l'aménagement des installations sanitaires</p> <p>Arrêté du 27.06.94 relatif aux dispositions destinées à rendre accessibles les lieux de travail aux personnes handicapées (nouvelles construction ou aménagements) en application de l'article R.4214-29 du Code du Travail</p> <p>Circulaire DRT N°95-07 du 14.04.95 relative aux lieux de travail</p> <p>Arrêté du 15 janvier 2007 portant application du décret n° 2006-1658 du 21 décembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics, modifié par arrêté du 18 septembre 2012</p> <p>Arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement, modifié par arrêté du 27 février 2019</p>
---------------------	--

Chapitre : HAND V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
ACCESSIBILITE DES ERP ET DES IOP AUX PERSONNES HANDICAPEES NEUFS			
Art. 2 §I. - Cheminements extérieurs usages attendus			
Accessibilité à l'entrée ou à une des entrées principales depuis l'accès au terrain			AF
Le cheminement accessible est un, ou l'un des cheminements usuels			AF
Places de stationnement adaptées, signalées depuis l'entrée du terrain, à proximité d'une entrée accessible en cas de cheminement non accessible depuis l'entrée du site		Présence uniquement de places de stationnement adaptées pour les 2 déposes minute (2 fois 3 places) et pour le stationnement des urgences (une place) parking du site existant= hors projet	AF
Art. 2 §II.1 - Repérage et guidage des cheminements accessibles extérieurs			
Cheminement accessible contrasté visuellement et tactilement			AF
Art. 2 §II.2 - Caractéristiques dimensionnelles des cheminements accessibles extérieurs			
Dénivellation			AF
Dévers <= 2%			AF
Art. 2 §II.2c - Espaces de manoeuvre et d'usage sur les cheminements extérieurs accessibles			
Espaces de manoeuvre avec possibilité de 1/2 tour (diamètre 1,50 m) à chaque intersection, devant les systèmes de contrôle d'accès des portes d'entrées desservies par un cheminement accessible			AF
Art. 2 §II.3 - Sécurité d'usage des cheminements extérieurs accessibles			
Sols non meuble, non glissants, non réfléchissants et sans obstacle à la roue.			AF
Art. 3 - Stationnement automobile			
Nombre de places de stationnement adaptées : 2% de places		Présence uniquement de places de stationnement	SO

Chapitre : HAND V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	aménagées ou suivant arrêté municipal si plus de 500 places sans être < 10.	adaptées pour les 2 déposes minute (2 fois 3 places) et pour le stationnement des urgences (une place)	
	Implantation des places de stationnement adaptées		AF
	Atteinte des places de stationnement adaptées par un cheminement accessible selon art. 2.		AF
	Art. 4 - Accès à l'établissement ou installation		
	Accès principal du bâtiment accessible en continuité avec le cheminement extérieur accessible.		AF
	Art. 5 - Accueil du public		
	Aménagement, équipements ou mobilier accessibles aux personnes handicapées		AF
	Art. 6 - Circulations intérieures horizontales		
	Principaux éléments structurant de la circulation sont repérables et identifiables		AF
	Accessibilité à l'ensemble des locaux ouverts au public		AF
	Caractéristiques des circulations intérieures horizontales (respect de l'Art. 2§ II.2)		
	Dénivellation		AF
	Art. 7 - Circulations intérieures verticales		
	Ascenseur ou escalier non visible depuis l'entrée ou le hall d'accès : signalisation adaptée selon annexe 3		AF
	Art. 7.1 - Escaliers de plus de 2 marches		
	Largeur entre mains courantes >= 1,20 m		AF
	Dimensions des marches (hauteur des marches <= 16 cm, giron des marches >= 28 cm)		AF
	Eveil à la vigilance en haut de l'escalier et sur chaque palier intermédiaire		AF
	Contremarches contrastées sur une hauteur mini de 10 cm pour la première et dernière marche		AF
	Nez de marches de 3cm de largeur, contrastés, non glissants, débord < 10 mm		AF
	Mains courantes		AF
	Art. 10 - Portes, portiques et sas		
	Largeur des portes principales		AF
	Dimensions des sas "incendie" : respect de l'annexe 2 (espace de manœuvre de porte hors débattement de la porte non manœuvrée côté intérieur, aire de manœuvre avec possibilité de demi-tour hors débattement des portes côté intérieur)		AF
	Art. 12 - Sanitaires		
	Emplacement des cabinets d'aisances aménagés		AF
	Caractéristiques dimensionnelles des cabinets d'aisances		AF

Chapitre : HAND V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	Si plusieurs cabinets adaptés par sexe : transfert à droite et transfert à gauche équitablement répartis		AF
	Aménagements des cabinets d'aisances		OB
	Art. 14 - Eclairage		
	Eclairage des cheminements extérieurs accessibles, parcs de stationnement extérieurs et leurs circulations piétonnes (20 lux moyens)		AF
	Art. 17 - Etablissement comportant des locaux d'hébergement		
	Usage attendu : Présence de chambres adaptées Chambres non adaptées visitables par une personne en fauteuil roulant (si situées dans un niveau accessible aux fauteuils roulants) et utilisables par des personnes avec une déficience visuelle, auditive ou mentale.		AF
	Nombre de chambres aménagées : 1 si moins de 20 chambres ou 1 + 1 par tranche de 50 chambres, toutes les chambres si personnes âgées ou mobilité réduite	Chaque service comporte une ou deux chambres adaptées Service gériatrie: la totalité des chambres n'est pas adaptée. Avis favorable de la DDT sur ce sujet.	AF
	Caractéristiques des chambres adaptées		AF
	Caractéristiques des salles d'eau adaptées		AF
	Caractéristiques des sanitaires adaptés		AF

Mission : PS - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme**Chapitre : PS - Protection parasismique des bâtiments**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : - Code de l'environnement - Articles R563-1 à D563-8-1 Code de l'urbanisme - Articles R431-16, A431-10 et A431-11 Arrêté du 22 octobre 2010 modifié, relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite "à risque normal"
Remarques générales	Absence de notice détaillant les dispositions prises pour assurer la conformité des éléments non structuraux aux règles parasismiques: - façade (bardages, ITE, murs rideaux, menuiseries extérieures...) - cloisons - faux plafonds - éléments rapportés - Le guide "dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti" peut être pris comme référentiel.

Chapitre : PS V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
CONTEXTE REGLEMENTAIRE				
Dispositions définies par arrêté du 22 octobre 2010 modifié				
Zone sismique du projet		Zone 3	AF	
Catégorie d'importance de l'ouvrage		Catégorie d'importance IV indiqué par le maître d'ouvrage	AF	
Intervention dans un existant		Bâtiment HC: - suppression des 3 étages supérieurs - Des renforcements significatifs de la structure de HC sont prévus (en charpente métallique)	OB	1- Batiment HC Ouvrage existant renforcé : l'accélération sera réduite de 40%. Préciser comment est évalué ce pourcentage.
Dispositions spécifiques exigées pour l'ouvrage				
Continuité du fonctionnement des ouvrages de catégorie d'importance IV (Code de l'environnement - art R.563-5)		Pour mémoire, l'ouvrage étant de catégorie d'importance IV, des mesures préventives spécifiques doivent lui être appliquées pour garantir la continuité de son fonctionnement en cas de séisme (code de l'environnement art. R.563-5-I). Il convient que le maître d'ouvrage ou l'exploitant liste les fonctions essentielles de l'ouvrage, afin que les mesures adaptées puissent être définies. La vérification des dispositions prises pour assurer la continuité du fonctionnement de l'ouvrage est hors mission pour BUREAU VERITAS.	HM	
Exigences contractuelles			SO	
ENVIRONNEMENT DE L'OUVRAGE				
Risque lié à la topographie des lieux				

Chapitre : PS V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	Stabilité des pentes, chute de blocs		AF	
	Risque lié aux ouvrages avoisinants			
	Risque lié aux ouvrages avoisinants		AF	
DISPOSITIONS DE L'OUVRAGE				
	Dispositions générales de l'ouvrage			
	Configuration en plan	Les blocs du GM 3 sont stabilisés par des voiles BA répartis en périphérie et sur les façades des patios.	AF	
	Configuration en élévation	Les voiles principaux descendent jusqu'à la fondation.	AF	
	Configuration des planchers	Les planchers assurent la fonction diaphragme.	AF	
FONDATEMENTS ET SOUTÈNEMENTS				
	Contexte géotechnique de l'opération			
	Éléments fournis par l'étude géotechnique	Etude géotechnique G2 pro de 2022 Sol: CLASSE A	AF	
	Système de fondation envisagé			
	fondations superficielles	Fondations par semelles isolées et semelles filantes.	AF	
OSSATURE ET ÉLÉMENTS DE STRUCTURE				
	Cheminement des efforts - Contreventement			
	système du contreventement envisagé	GM3: voile béton Charpente métallique: - ouvrage en toiture: poutre au vents; stabilité verticale ou report vers la structure béton - passerelle GM3/PMT: stabilité longitudinale par croix; stabilité transversale par portiques encastrés en têtes; liaison directe sur l'ossature béton côté GM3; JD sans liaison côté PMT.	OB	1-- passerelle GM3/PMT: déplacement sous séismes non indiqués.
	Justification du comportement sous séisme			
	Classe de ductilité retenue	Classe DCM retenue.	AF	
	Coefficient de comportement	Coefficient de comportement q = 1,5 retenu. Les efforts dans les voiles sont indiqués dans la note ITC 1.10.143	AF	
	Autres dispositions	Largeur des JD sur la partie béton: 6cm (compatible avec les déplacements calculés pour chaque bloc qui restent < 3cm)	AF	
ÉLÉMENTS DE CLOS ET DE COUVERT				
	Façades			
	dispositions et justifications spécifiques	ITE avec enduit sur façade béton: application de l'avis technique du procédé. Éléments de bardage sur ossature rapportée en façade: seuls les procédés sous avis technique valide en zone sismique sont autorisés (cassette métallique).	OB	1-Murs rideaux et ensemble menuisé >4m²: une analyse sismique est nécessaire.

Chapitre : PS V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
		intégré au CCTP BARDAGE.		
ELEMENTS NON STRUCTURAUX				
	Eléments intérieurs horizontaux (ou assimilés) dispositions et justifications spécifiques	PLAFONDS : le guide "dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti" est cité en référence dans le CCTP.	AF	
	Eléments intérieurs verticaux (ou assimilés) dispositions et justifications spécifiques	CLOISONS : le guide "dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti" est cité en référence dans le CCTP.	AF	
TRAVAUX DANS UN BATIMENT EXISTANT				
	Incidence des travaux prévus			
	points particuliers du projet	BAT HC: le projet prévoit le renforcement de la structure existante (renfort des planchers, contreventement par renforts de la charpente existante, renforts des voiles BA + fondations adaptées)	OB	1-Incidence confortement Bâtiment HC sur HNA et HNB existant avec des modifications apportées au JD contre HC: la note de synthèse de ITC démontrant la non aggravation de la vulnérabilité au séisme sera transmise. (selon grille d'analyse du cahier technique AFPS n°35).

Mission : Ph - Isolation acoustique**Chapitre : Pha - Vérification des dispositions relatives à l'isolation acoustique des bâtiments hors habitation**

Textes de référence | Les textes techniques de caractères normatifs suivants :

- Arrêté du 25 avril 2003 et circulaire du 25 avril 2003
- Arrêté du 23 juin 1978 (article 6)

Chapitre : Pha V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
			PM	Le décret du 18 avril 1995, l'arrêté du 10 mai 1995 et la circulaire du 27 février 1996 relatifs à la gêne de voisinage ne font pas l'objet de la mission PHa (notamment pour les équipements collectifs)
			PM	En l'absence de prescriptions réglementaires, la mission du contrôleur technique a pour objet de donner un avis sur la capacité de l'ouvrage à satisfaire les prescriptions contractuelles retenues par le maître de l'ouvrage. Dans ce cas ce sont les exigences du cahier des charges qui sont prises en compte dans le présent rapport.
ISOLEMENT AUX BRUITS AERIENS				
	Isolement aux bruits aériens extérieurs			
	Niveau d'Isolement requis pour la façade	Isolement défini dans la notice acoustique: DnT,A,tr= 35dB et 30dB	AF	
	Façades	Voile béton + ITE; menuiseries en applique extérieure (Exigences acoustiques des façades jusqu'à DnT,A,tr=35dB: les valeurs requises pour les menuiseries ext. ne sont pas traduites dans le CCTP LOT MEN EXT, mais le CCTP renvoi à la notice	AF	
	Isolement aux bruits aériens intérieurs			
	Isolement entre locaux : superpositions	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	
	Isolement entre locaux : mitoyenneté	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	
	Isolement entre circulations communes et locaux	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	
	Isolement gaines ascenseur	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	
	Isolement des gaines techniques passant dans les locaux étudiés	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	
NIVEAU DE RECEPTION AUX BRUITS DE CHOCS				
	Planchers	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	
BRUITS DES EQUIPEMENTS				
	Bruits des équipements collectifs			

Chapitre : Pha V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	Ascenseurs	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	
	Autres équipements collectifs	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	
TEMPS DE REVERBERATION				
	Durée de réverbérations des locaux			
	Locaux de volume inférieur ou égal à 250 m3	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	
AIRE D'ABSORPTION EQUIVALENTE DES CIRCULATIONS COMMUNES				
	Aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants disposés dans les circulations communes et halls	Description des exigences dans la notice acoustique	AF	

Mission : Th-E - Isolation thermique et économies d'énergie dans les bâtiments existants**Chapitre : TH-E - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie dans les bâtiments existants**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Dispositions des articles R.172-1 à R.172-3 du code de la construction et de l'habitation pour les ouvrages neufs ; - Dispositions des articles R.173-1 à R.173-3 du code de la construction et de l'habitation pour les ouvrages existants faisant l'objet de travaux. - Dispositions des articles R.173-1 à R.173-3 du code de la construction et de l'habitation pour les ouvrages existants faisant l'objet de travaux.
---------------------	---

Chapitre : TH-E V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
AMELIORATION DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE			
	Estimation du coût des travaux (travaux lourds)		
	Calcul de la consommation conventionnelle d'énergie initiale Cepinitial	Le projet de rénovation du bâtiment HC est soumis à la RT globale. Le projet de rénovation du bâtiment HNT est soumis à la RT par élément. Cepinitial = 142,28 Kweph/m²	AF
	Calcul de la consommation conventionnelle d'énergie du bâtiment en projet Cepprojet	Cepprojet = 91,28 Kweph/m²	AF
	Calcul de la consommation de référence Cepref	Cepref = 96,86 Kweph/m²	AF
	Cepprojet inférieur ou égal à Cepref (tous bâtiments)	Cepprojet/Cepref = 5,76%	AF
	Cepprojet inférieur ou égal à Cepinitial - 30 % (hors habitation)	Cepprojet/Cepinit = 35,85 %	AF
	Tic inférieur ou égal à Tic réf (par zone CE1 et par usage)	Tic = 27,22 Tic ref = 33,38	AF
	Logiciel de calcul utilisé	CLIMAWIN	AF
CARACTERISTIQUES THERMIQUES MINIMALES - ARRETE DU 13 juin 2008			
	Isolation Thermique		
	Coefficient maximal de transmission thermique U des parois après travaux (y compris parois créées)	Parois vert opaques (A1) = 0,37 W/m².K Autre plancher (A3) = 0,17 W/m².K Plancher bas (A4) = 0,35 W/m².K	AF
	Ubât inférieur ou égal à Ubât-max	Ubâtproj = 0,670 Ubât max = 1,221	AF
	Confort d'été		
	Ouverture minimale des nouvelles baies d'un même local autre qu'à occupation passagère et de catégorie CE1		AF
	Ventilation		
	Mise en place d'un système permettant un renouvellement d'air minimum	Double flux avec récupération 75%, avec préchauffage EC consigne 20°C, avec pré refroidissement EG consigne 16°C	AF
	Chauffage		

Chapitre : TH-E V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	Si génération centrale alimentant un équipement servant à la fois au chauffage et à l'ECS, réglage automatique si S>400m2 et plusieurs locaux desservis	Retour RICT: La température d'eau des circuits de distribution chauffage alimentant les émetteurs de chauffage est régulée en fonction de la température extérieure.	AF	
	Locaux à occupation discontinue : dispositif de commande manuelle et programmation automatique au moins par horloge	Têtes thermostatiques sur les radiateurs à eau chaude. Retour RICT: Les locaux sont à occupation continue, la programmation par horloge n'est donc pas obligatoire. Toutefois, pour des raisons d'économies d'énergie, les production de froid dispose d'une horloge de programmation et les émetteurs sont régulés en prenant en compte la température intérieure.	AF	
	Isolation des réseaux de distribution à l'extérieur ou en locaux non chauffés	Réseaux calorifugés	AF	
	Dispositif d'arrêt des pompes de chauffage hors saison de chauffe	Retour RICT: Le CCTP prévoit un équilibrage complet des installations hydrauliques, notamment par la mise en place d'organe d'équilibrage en pied de colonne.	AF	
	Eau chaude sanitaire			
	Isolation des parties maintenues en température de la distribution	Cf CCTP lot CVC & 3.13.7 Conductivité: 0,036 W/m/°C Isolation classe 4 demandé	AF	
	Refroidissement			
	Locaux climatisés avec nouvelle installation ou remplacement, hors habitation : dispositifs de ventilation spécifiques à prévoir	Le calcul RT 2012 intègre bien un EER de 3,21 conformément au CCTP	AF	
	Suivi des consommations			
	Dispositif indiquant la durée de marche des centrales de ventilation si Schauffée > 400m2 hors habitation		AP	1-Nous confirmer la présence d'un dispositif indiquant la durée de marche des centrales de ventilation.
	Dispositif de suivi des consommations de chauffage si autre qu'habitation et S > 400m2	Chauffage/ECS : Sous comptage d'énergie dans la sous-station Les CTA seront équipées de compteurs horaires: Cf CCTP lot CVC & 2.16 Equipements traitement d'air / Section ventilateur	AF	
	Dispositif de mesure de la température intérieure d'un local par partie de réseau de distribution si autre qu'habitation et S > 400m2	Cf CCTP lot CVC & 4.7.2 Chauffage statique et 4.7.4 Unités terminales 4 tubes. Mise en place de thermostats d'ambiance	AP	
	Dispositif de suivi des consommations d'éclairage si surface éclairée > 1000m2 hors habitation sauf impossibilité	Electricité : Comptage avec GTB	AF	
	Dispositif de suivi des consommations de refroidissement et de mesure de la température d'un local par partie de réseau froid si surface climatisée > 400 m2 hors habitation	Retour RICT: Les armoires électriques des groupes froids disposent d'un compteur électrique : Cf CCP lot CVC & 4.5.3 Groupe d'eau glacée à condensation sur air. Mesure de la température d'un local: Cf CCTP lot CVC 4.7.4 Unités terminales 4 tubes.	AF	

Chapitre : TH-E V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		Mise en place de thermostats d'ambiance	

Mission : F - Fonctionnement des installations**Chapitre : F - Vérification des conditions de performance des installations**

Textes de référence | Les textes techniques de caractères normatifs suivants :
Conditions de performance imposées par les textes normatifs ou les prescriptions techniques contractuelles

Chapitre : F V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	Déroulement de la mission		PM Afin d'effectuer notre mission, les documents de conception et les notes de calcul de dimensionnement des installations techniques sont à nous transmettre. Les avis émis par le contrôleur technique pendant les phases de conception et d'exécution ne peuvent constituer qu'une présomption de la capacité des installations à respecter les objectifs visés, le respect desdits objectifs ne pouvant être constaté que par la réalisation, par les entreprises, de mesures et d'essais en fin de travaux.
			OB 1-Dans le cadre de la mission F FONCTIONNEMENT, tous les réseaux devront faire l'objet de note de calcul de dimensionnement; à transmettre pour avis.

Mission : PV - Récolement des procès-verbaux d'essais de fonctionnement des installations**Chapitre : PV - Récolement des procès verbaux d'essais**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : Les fiches d'attestations de fonctionnement disponibles sur le site de l'AQC Les textes techniques de caractère normatif suivants : <ul style="list-style-type: none">- Normes françaises, y compris les normes transposant en France les normes européennes ;- Règles et prescriptions techniques DTU ;- Avis Techniques, DTA, cahiers du CSTB type CPT- Les règles professionnelles dans les domaines non couverts par les textes précités.
---------------------	---

Chapitre : PV V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	Essais et vérifications d'autocontrôle des installations effectués par les entreprises	Prévu CCTP	AF	

Mission : TH - Isolation thermique et économies d'énergie**Chapitre : TH-RT 2012 - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie - RT 2012**

Textes de référence | Les textes techniques de caractères normatifs suivants :
 Articles R.172-1, R.172-2, R.172-3 du code de la construction et de l'habitation - Arrêtés du 26 octobre 2010 et du 28 décembre 2012 modifiés, relatifs aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments

Chapitre : TH-RT 2012 Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
CONDITIONS D'APPLICATION			
Application réglementaire (ouvrages visés à l'article R.111-20 du CCH)			
Fourniture d'une note de calculs de vérification du respect de la RT2012 complète et à jour de la conception		OB	1-Nous transmettre la note de calcul tirée du logiciel. (descriptif détaillé des parois, calcul détaillé du Cep, etc...)
Fourniture du récapitulatif standardisé d'étude thermique (RSET) au stade de la conception		OB	1-Nous transmettre le RSET.
OBLIGATIONS DE MOYENS (titre III des arrêtés RT2012)			
Isolation thermique			
Traitement des ponts thermiques	Plancher bas sous sol sur mur enterré : $\Psi_i = 0,38$ Plancher intermédiaire sur sous-sol : $\Psi_i = 0,090$ Plancher intermédiaire étage : $\Psi_i = 0,11$ Plancher haut/mur extérieur : $\Psi_i = 0,85$ Plancher intermédiaire /mur ITI : $\Psi_i = 1,14$	AP	1-Préciser le Ψ_{i9} et Ψ_i moyen.
Confort d'été			
Locaux destinés au sommeil et CE1 équipés de protections solaires mobiles	Présence de BSO pour les chambres.	AF	
Ouverture des baies	Une partie des baies des chambres du N0 ne s'ouvrent pas par soucis de sécurité.	AF	
Suivi des consommations en tertiaire			
Mesure ou calcul de la consommation d'énergie par poste de chaque zone ou unité	Chauffage/ECS : Sous comptage d'énergie dans la sous-station Refroidissement : Les armoires électriques des groupes froids disposent d'un compteur électrique : Cf CCP lot CVC & 4.5.3 Groupe d'eau glacée à condensation sur air. Electricité : Comptage avec GTB	AF	
Chauffage et refroidissement			
Régulation de chauffage et de refroidissement	Radiateurs à eau chaude : Têtes thermostatiques Panneaux rayonnants : Régulateur intégrable et thermostat d'ambiance Ventilo convecteurs gainable : Régulateur intégrable et thermostat d'ambiance	AF	
Chauffage des locaux à occupation discontinue hors habitation	4 circuits à température variable alimentent l'ensemble des panneaux rayonnants, des radiateurs, batteries terminales, ventilo convecteurs du bâtiment GM3.	AF	

Chapitre : TH-RT 2012 Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Organe d'équilibrage en pied de chaque colonne de distribution à eau de chauffage et de refroidissement	Le CCTP prévoit un équilibrage complet des installations hydrauliques, notamment par la mise en place d'organe d'équilibrage en pied de colonne. Les pompes des installations de chauffage sont bien munies de dispositif permettant leur arrêt hors saison de chauffe. Fonctionnement paramétrable sur la GTB.	AF	
Fermeture automatique des portes d'accès à une zone climatisée hors habitation		AP	1-Nous confirmer que les portes d'accès à une zone refroidie sont équipés d'un dispositif assurant leur fermeture après passage.
Chauffage et refroidissement simultanés interdits (sauf si récupération)		AF	
Ventilation hors habitation			
Ventilation indépendante des groupes de locaux ayant des occupations, usage ou émissions de polluant nettement différents	Ventilation double flux	AF	
Temporisation des commandes manuelles de la ventilation		AF	
Eclairage			
Commande de l'éclairage manuelle ou automatique par local hors habitation	Hall d'accueil principal GM3 : L'ensemble des éclairages est divisé en plusieurs allumages commandés par un tableau de commande en gaine technique. Il est prévu des asservissements à l'éclairage naturel à partir d'un interrupteur crépusculaire spécifique disposant de deux seuils de réglage. Le principe des éclairages des circulations publics : Dans les circulations, l'éclairage est piloté par des routeurs DALI définissant plusieurs niveaux d'éclairement commandé par des tableaux de commandes d'éclairages DALI. Ce système permet de définir par service, les niveaux d'éclairements souhaités en fonction des zones ou des usages. Sanitaires public : Détecteurs de présence Locaux techniques : Détecteurs de présence Chambres d'hospitalisation : Depuis le manipulateur Locaux courants et locaux de soins standard : Commandes par zone Bureaux : Pour les bureaux disposant d'au moins 2 luminaires et d'un éclairage naturel, leur mise en service est assurée par deux commandes simple allumage depuis l'entrée. L'une commande les luminaires côté façade et l'autre ceux côté circulation. Certains locaux seront gradués.	AF	
Commande centralisée hors habitation	Commandes centralisées	AP	1-Préciser si le dispositif n'est pas situé dans le local considéré, si il permet de visualiser l'état de l'éclairage dans ce local depuis le lieu de commande.

Chapitre : TH-RT 2012 Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Commande spécifique de l'éclairage à moins de 5m des baies si puissances > 200 W de part et d'autre (hors habitation)		AP	1- Préciser si les points éclairés artificiellement, dans un même local, qui sont placés à moins de 5 m d'une baie, sont commandés séparément des autres points d'éclairage dès que la puissance totale installée dans chacune de ces positions est supérieure à 200 W.
METHODES DE CALCUL			
Validité du logiciel de calcul utilisé			
Logiciel évalué favorablement	CLIMAWIN	AF	
Versions du logiciel et du moteur de calcul Th-BCE en vigueur au dépôt de la demande de PC	8.1.0.0	AF	
MODELISATION ET DONNEES DE CALCULS			
Localisation du bâtiment			
Zone climatique	Clermont Ferrand 330m H1c	AF	
Caractéristiques globales			
Inertie du bâtiment	Lourde	AF	
Perméabilité à l'air de l'enveloppe	1 m3/m².h pour l'ensemble du bâtiment.	AF	
Zones			
Classement CE1 / CE2 des zones	CE1 et CE2	AF	
Locaux			
Types de locaux (liés à l'usage)	- Hôpital partie jour - Hôpital partie nuit	AF	
Enveloppe du bâtiment			
Parois verticales opaques	Mur extérieur ITE : R = 4,35 m².K/W Mur patio ITE : R = 4,35 m².K/W Cloison sur LNC : R = 1,85 m².K/W Mur extérieur extension HNT: R=4,35 m².K/W	AP	1-Préciser les isolants utilisés ainsi que leur résistance thermique dans les notices/CCTP.
Planchers hauts, toitures	Plancher haut TT : R = 6,95 m².K/W Plancher haut N04 (sous LT) : R = 3,15 m².K/W	AP	1-Préciser les isolants utilisés ainsi que leur résistance thermique dans les notices/CCTP.
Planchers bas	Plancher sur sous-sol : R = 3,8 m².K/W Plancher bas : R = 4,55 m².K/W	AP	1-Préciser les isolants utilisés ainsi que leur résistance thermique dans les notices/CCTP.
Menuiseries extérieures	Uw = 1,40 W/m².K Facteur solaire : 0,34	AP	1-Préciser le Uw des menuiseries dans la notice/CCTP des menuiseries extérieures. 2-Préciser le facteur solaire des menuiseries dans la notice/CCTP des menuiseries extérieures.

Chapitre : TH-RT 2012 Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Equipements			
Chauffage			
Générateur : type, énergie, puissance, rendement, stockage, .	Sous station	AF	
Emission : type, variation spatiotemporelle, intégration, .	Radiateur à eau chaude : Variation temporelle 0,2 Panneaux rayonnants : Variation temporelle 0,3 Ventilo convecteurs : Variation temporelle 0,3	AF	
Régulation	Radiateurs à eau chaude : Têtes thermostatiques Panneaux rayonnants : Régulateur intégrable et thermostat d'ambiance Ventilo convecteurs gainable : Régulateur intégrable et thermostat d'ambiance	AF	
Climatisation (refroidissement)			
Générateur : type, énergie, puissance, rendement, stockage, .	Groupe froid : EER : 3,23	AF	
Emission : type, variation spatiotemporelle, intégration, .	Ventilo convecteurs : Variation temporelle 0,15	AF	
Régulation	Ventilo convecteurs gainable : Régulateur intégrable et thermostat d'ambiance	AF	
EXIGENCES REGLEMENTAIRES DE PERFORMANCE ENERGETIQUE CONVENTIONNELLE			
Consommation conventionnelle en énergie primaire Cep			
Cep <= Cepmax		AF	
Besoin Bioclimatique Bbio			
Bbio <= BBiomax		AF	
Température intérieure conventionnelle Tic			
Tic <= Ticref		AF	
AUTRES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES			
Autres obligations de comptage énergétique et de régulation			
Dispositions spécifiques des articles R.241-6 à R.241-23 du code de l'énergie		PM	

ANNEXE - TABLEAU DE CALCUL DES EFFECTIFS ET DES ENGAGEMENTS

Niveau	Local	Type	Mode de calcul	Surface ou autre critère	*	Effectifs					Aggravation	Dégagements						Commentaire
						Public	Personnel	du local	du niveau	Cumul des niveaux		Théorique			Réalisé			
												Nb No	Nb Ac	UP	Nb No	Nb Ac	UP	
N6 HELISTATION			Déclaratif						6			1		1	1		1	
N5			Déclaration				0			6					3		3	
N4		U	U	HOSPI 58 lits					136	142		2		3	3		3	
N3		U	U	HOSPI 38 lits + 4 postes					89	231		2		4	3		6	Pour le niveau 3: en place 2S 2UP (les portes d'accès en 1UP des escaliers 1 à 3 comptant soit en UP soit en sorties)
N2		U	U	HOSPI 92 lits					215	446		2		6	4		8	Pour le niveau 2: en place 2S 4UP (les portes d'accès en 1UP des escaliers 1 à 3 comptant soit en UP soit en sorties)
N1		U	U	72 lits + 20 Consultations					328	774		3		8	5		10	Pour le niveau 1: en place 2S 4UP (les portes d'accès en 1UP des escaliers 1, 2 & 4 comptant soit en UP soit en sorties)
RDC		U	U	Dialyse 28p - HOSPI 26 lits - URGENCES: 20 box, 3 box, attentes 15 brancards, accueil/BDE: 4 postes					358	1132	CUMUL 1282	4		12	5		21	
SS1	Vestiaires		Déclaratif						150			2		4	5		7	+ 2 escaliers direct sur l'extérieur desservant uniquement les locaux

Niveau	Local	Type	Mode de calcul	Surface ou autre critère	Effectifs						Aggravation	Dégagements						Commentaire
					*	Public	Personnel	du local	du niveau	Cumul des niveaux		Théorique			Réalisé			
												Nb No	Nb Ac	UP	Nb No	Nb Ac	UP	
															techniques SS STATION			

Légende des colonnes : Nb No = Nombre Normal, Nb Ac = Nombre Accessoire, * = exclusion de la prise en compte dans le calcul de l'effectif du public si la case est cochée.

Total : 0

Effectif global :

Copie(s) à :

ARCHITECTURE STUDIO / Alexandre BARON

BET CHOULET / Stéphane GAUTHIER

BET CHOULET / Nicolas VAURS

BET TECHNOSOL

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE / Cédric BESAIRIE

ECOCITES

ITC - INGENIERIE ET TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION

ITC - INGENIERIE ET TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION / Nicolas ROUX

STUDIO FAHRENHEIT

Coordonnées du chargé d'affaires :

5, rue du Bois Joli
COURNON D AUVERGNE
63801 COURNON D AUVERGNE

T: +33 4 73 14 37 68 guilhem.teste@bureauveritas.com
Adresse postale :
CS 90002
63801 COURNON D AUVERGNE CEDEX

V. réf :
N. réf : GT / Courrier n° 4
N° affaire : **12427669/1**
Mission(s) signée(s) : **[Autres] + AV + F + HAND + LE + LP +
Ph + PS + PV + SEI + TH + Th-E**

Chargé d'affaire : Guilhem TESTE

Diffusé par : Guilhem TESTE

Affaire :

CHGM BATIMENT GM3 ET HC
CHU GABRIEL MONTPIED
63000 CLERMONT FERRAND

Destinataire :

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
Frédéric CHAUDRILLER
58 RUE MONTALEMBERT
30 PL HENRI DUNANT
63003 CLERMONT FERRAND CEDEX 1

Ouvrage examiné : Ouvrage complet

Courrier technique n° 4 - En date du 16/10/2025

Objet : Réponses maîtrise d'œuvre au RICT: sécurité aux chutes en façade

Monsieur,

Je prends bonne note de la réponse de Architecture Studio du 15/10/2025 au courrier n°3 concernant le point spécifique de la sécurité aux chutes pour les ouvrages de façades.

- Façade sur passerelle avec châssis FEGM110 (murs rideaux): il est bien noté que le CCTP Murs Rideaux, **indice A** du 07/10/2025 prend en compte les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité aux chutes avec la mise en place de garde corps formés par des câbles inox tendus.

L'observation du courrier n°3 est levée.

Pour les façades des chambres et bureaux, le "carnet de repérage et détails Menuiserie Extérieure" **indice C** d'octobre 2025 **prend en compte les observations du courrier n°3** avec:

- **panneaux fixes** avec remplissage tôle métallique et fixations sur un cadre fixé au gros oeuvre formant garde corps, devant les fenêtres ouvrantes.

- **panneaux ouvrants** avec remplissage en tôle métallique au droit des ouvrants des chambres formant **ouvrant pompier**: il est bien noté dans le carnet de détail l'absence de limiteur d'ouverture et un dispositif d'ouverture uniquement côté extérieur. Il est bien noté la présence d'un cadre fixé directement au gros oeuvre intégrant un vantail ouvrant "pompiers".

Dans tous les cas, il est bien noté que la résistance aux corps de chocs à 900 joules conformément à NFP 01 013 du panneau métallique formant garde corps est prévu dans l'annexe CCTC "protocole de contrôles d'essais et de réception".

Veuillez accepter, monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Chargé d'affaire
Guilhem TESTE

Copie(s) à :

ARCHITECTURE STUDIO / Alexandre BARON
BET CHOULET / Stéphane GAUTHIER
BET CHOULET / Nicolas VAURS
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE / Cédric BESAIRIE
ITC - INGENIERIE ET TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION

Coordonnées du chargé d'affaires :

5, rue du Bois Joli
COURNON D AUVERGNE
63801 COURNON D AUVERGNE

T: +33 4 73 14 37 68 guilhem.teste@bureauveritas.com
Adresse postale :
CS 90002
63801 COURNON D AUVERGNE CEDEX

V. réf :
N. réf : GT / Courrier n° 3
N° affaire : **12427669/1**
Mission(s) signée(s) : **[Autres] + AV + F + HAND + LE + LP +
Ph + PS + PV + SEI + TH + Th-E**

Chargé d'affaire : Guilhem TESTE

Diffusé par : Guilhem TESTE

Affaire :

CHGM BATIMENT GM3 ET HC
CHU GABRIEL MONTPIED
63000 CLERMONT FERRAND

Destinataire :

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
Frédéric CHAUDRILLER
58 RUE MONTALEMBERT
30 PL HENRI DUNANT
63003 CLERMONT FERRAND CEDEX 1

Ouvrage examiné : Ouvrage complet

Courrier technique n° 3 - En date du 01/10/2025**Objet : Réponses maîtrise d'œuvre au RICT**

Monsieur,

La maîtrise d'œuvre m'a adressé un ensemble de documents en réponse aux observations du RICT du 26/05/2025 (courrier Architecture Studio daté du 22/09/2025) et notamment:

- Tableau de réponse aux observations du RICT daté du 18/05/2025.

Il est donc bien noté que le dossier DCE a pris en compte les observations du RICT. Voir cependant les observations spécifiques ci-dessous concernant la sécurité aux chutes.

Concernant les annexes avec les réponses apportées par ITC vis à vis de la mission PS parasismique:

- Réponse ITC du 17/07/2025 pour la prise en compte de l'accélération sismique réduite pour le BAT HC.

- Réponse ITC du 03/07/2025 pour la justification de la non aggravation de la vulnérabilité au risque sismique du BAT HC.

Ces réponses d'ITC sont satisfaisantes.

Concernant le point particulier des ouvrages de menuiseries extérieures en façade **formant sécurité aux chutes**, les observations suivantes sont formulées sur le "carnet de repérages et détails MENUISERIE EXTERIEURE CLF8 DCE 520000 AST TB DT TN TZ AR indice A" de sept 2025

- ouvrant en tôle métallique formant garde corps: absence d'une ossature porteuse fixée dans le gros œuvre et capable de résister aux efforts de chocs. La résistance au corps de chocs 900j suivant norme NF P 01 013 est à démontrer par essai; la fonctionnalité et la pérennité du système d'ouverture/fermeture par l'extérieur est à démontrer.

- ouvrant pompier: la présence d'un limiteur d'ouverture n'est pas compatible avec la fonction d'ouvrant pompier (FEGM11-VR-L); côté intérieur le dispositif de manœuvre ne peut pas être directement accessible.

- Façade sur Passerelle avec châssis FEGM110: absence de détails démontrant la sécurité aux chutes.

Veuillez accepter, monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Chargé d'affaire
Guilhem TESTE

Copie(s) à :

ARCHITECTURE STUDIO / Alexandre BARON
BET CHOULET / Stéphane GAUTHIER
BET CHOULET / Nicolas VAURS
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE / Cédric BESAIRIE
ITC - INGENIERIE ET TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION