



**BUREAU
VERITAS**

Coordonnées du chargé d'affaires :

Immeuble Petropol - 2ème étage
Zone Papeava - Fare Ute
BP 58
98713 PAPEETE

T: +689 40545751 - M : +689 87795345

xavier.simoneau@bureauveritas.com

V. réf :

N. réf : RICT c n° 6

N° affaire : **723040/19036196/1**

Mission(s) signée(s) : **[Autres] + ENV + F + GTB + HAND +
HYS + P1 + Ph + L + SEI + SH + STI + Brd**

Chargé d'affaire : Xavier SIMONEAU

Diffusé par : Xavier SIMONEAU

Affaire :

MARCHE 2023/08- RSMA-PF- HAO

Création d'une compagnie

98767 HAO

Polynésie française

Destinataire :

RSMA- PF

Mathilde DOUVILLE

BP 9488

98716 PIRAE

Ile de TAHITI - Polynésie française

Rapport Initial de Contrôle Technique

**PHASE DCE - Ensemble des
bâtiments du RSMA de HAO -
Tranche ferme et tranches
conditionnelles 1 à 4
En date du 19/12/2025**



Ce rapport comporte 74 pages dont une page de garde.

Annule et Remplace le Rapport de conception révision 5 en date du 27/02/2025

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 - - - - -	11
5. LISTE DES POINTS EXAMINÉS PAR CHAPITRE - - - - -	19

Mission / Chapitre / Intervention technique	Date d'envoi	Version
L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables		
☒ L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements Xavier SIMONEAU - Généraliste	19/12/2025	V1
P1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement non indissociablement liés		
☒ P1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements Xavier SIMONEAU - Généraliste	18/12/2025	V1
SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH		
☒ SEI-CC - Sécurité des personnes hors incendie Xavier SIMONEAU - Généraliste	18/12/2025	V2
☒ SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - vérifications techniques Xavier SIMONEAU - Généraliste	19/12/2025	V3
☒ SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - vérifications techniques Xavier SIMONEAU - Généraliste	18/12/2025	V2
☒ SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques Fabien GUILLERMARD - Electricité	01/12/2025	V4
☒ SEI-Cdt - Dispositions IN, TB, TM complémentaires du Code du travail. Xavier SIMONEAU - Généraliste	25/02/2025	V0
SH - Sécurité des personnes dans les bâtiments d'habitation		
☒ SH-CC - Sécurité des personnes hors incendie dans les bâtiments d'habitation Xavier SIMONEAU - Généraliste	19/12/2025	V2
☒ SH-IN - Dispositions constructives incendie dans les bâtiments d'habitation Xavier SIMONEAU - Généraliste	19/12/2025	V4
☒ SH-TB - Installations thermiques dans les bâtiments d'habitation Xavier SIMONEAU - Généraliste	19/12/2025	V2
☒ SH-EL - Installations électriques dans les bâtiments d'habitation Fabien GUILLERMARD - Electricité	01/12/2025	V2
STI - Sécurité des personnes des bâtiments tertiaires (autres qu'ERP/IGH) et industriels		
☒ STI-CC - Sécurité des personnes hors incendie dans les bâtiments tertiaires et industriels Xavier SIMONEAU - Généraliste	19/12/2025	V1
☒ STI-IN - Dispositions constructives incendie dans les bâtiments tertiaires et industriels Xavier SIMONEAU - Généraliste	19/12/2025	V1
☒ STI-TB - Installations thermiques dans les bâtiments tertiaires et industriels Xavier SIMONEAU - Généraliste	19/12/2025	V1
☒ STI-EL - Installations électriques dans les bâtiments tertiaires et industriels Fabien GUILLERMARD - Electricité	01/12/2025	V1

ENV - Environnement

- | | | | |
|-------------------------------------|--|------------|----|
| ☒ | ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 26/02/2025 | V0 |
| ☒ | ENV-TB - Installations thermique dans les installations classées - vérifications techniques
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 26/02/2025 | V0 |
| ☒ | ENV-EL - Installations electriques dans les installations classée - vérifications techniques
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 26/02/2025 | V0 |

HAND - Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées

- | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|----|
| ☒ | HAND - Accessibilité des constructions aux personnes handicapées
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 25/02/2025 | V0 |
|-------------------------------------|---|------------|----|

HYS - Hygiène et santé dans les constructions

- | | | | |
|-------------------------------------|--|------------|----|
| ☒ | HYSa - Hygiène et santé dans les bâtiments autre que d'habitation
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 19/12/2025 | V1 |
| ☒ | HYSh - Hygiène et santé dans les bâtiments d'habitation
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 19/12/2025 | V1 |

Ph - Isolation acoustique

- | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|----|
| ☒ | Pha - Vérification des dispositions relatives à l'isolation acoustique des bâtiments hors habitation
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 19/12/2025 | V1 |
| ☒ | Phe - Limitation du bruit des locaux d'enseignement
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 19/12/2025 | V1 |
| ☒ | PHh - Vérification des dispositions relatives à l'isolation acoustique des bâtiments d'habitation
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 25/02/2025 | V0 |

F - Fonctionnement des installations

- | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|----|
| ☒ | F - Vérification des conditions de performance des installations
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 19/12/2025 | V1 |
|-------------------------------------|---|------------|----|

GTB - Gestion technique du bâtiment

- | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|----|
| ☒ | GTB - Vérification du bon fonctionnement du système de gestion technique du bâtiment
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 25/02/2025 | V0 |
|-------------------------------------|---|------------|----|

Brd - Transport des brancards dans les constructions

- | | | | |
|-------------------------------------|--|------------|----|
| ☒ | BRD - Passage des brancards
Xavier SIMONEAU - Généraliste | 26/02/2025 | V0 |
|-------------------------------------|--|------------|----|

[Autres] - [Autres]

- | | | | |
|--------------------------|---|--|--|
| ☐ | Autre(s) - Point(s) Examiné(s) Spécifique(s)
Xavier SIMONEAU - Généraliste | | |
|--------------------------|---|--|--|

1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**Opération****Designation de l'opération : MARCHE 2023/08- RSMA-PF- HAO - Création d'une compagnie**

Agence	Agence territoriale Pacifique	Adresse chantier	
Service	CB0112001	Ville	HAO
N° de convention	723040/19036196	Département	Polynésie Française
signée le	20/04/2023		
Début des travaux		Valeur prévisionnelle des travaux	
Délai	55 mois		
Maître de l'Ouvrage	RSMA- PF BP 9488 98716 PIRAE		
Architecte	RSMA- PF BP 9488 98716 PIRAE		
Maître d'oeuvre	RSMA- PF BP 9488 98716 PIRAE		
Bureau d'études de sol	apiGEO 98713 PAPEETE		
Bureau d'études de sol	L.T.P.P. 98713 PAPEETE		
Bureau d'études de structures	LUSEO PACIFIC		
BET équipements techniques	LUSEO PACIFIC		
Autres BET	GROUPEMENT OPC		

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]	[Autres]
ENV	Environnement
F	Fonctionnement des installations
GTB	Gestion technique du bâtiment
HAND	Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées
HYS	Hygiène et santé dans les constructions
P1	Solidité des ouvrages et éléments d'équipement non indissociablement liés
Ph	Isolation acoustique
L	Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables
SEI	Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH
SH	Sécurité des personnes dans les bâtiments d'habitation
STI	Sécurité des personnes des bâtiments tertiaires (autres qu'ERP/IGH) et industriels
Brd	Transport des brancards dans les constructions

Etendue de la mission :

Missions limitées aux travaux de bâtiments

La partie SEI concerne la salle omnisport classée en 4ème catégorie de type X. Pour les autres ouvrages ERP se référer aux rapports spécifiques selon réglementation applicable en Polynésie française.

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) : 26/06/2024

• CLASSEMENT REGLEMENTAIRE DU PERMIS DE CONSTRUIRE

De 4ème catégorie de type X pour la salle polyvalente à dominante sportive (bâtiment n°17); (accueil de personnes extérieures)
De 5ème catégorie de type N pour la salle de restauration et de loisir (ERL, bâtiment n°15); (accueil de personnes extérieures)
De 5ème catégorie de type O hôtellerie pour les deux bungalows à terre (bâtiments n°03 et 07); (accueil de personnes extérieures)
De 5ème catégorie de type OB hôtellerie avec activité N pour les deux bungalows et espace commun sur pilotis (bâtiments n°04, 05 et 06); (accueil de personnes extérieures)
Habitation collective de 2ème famille pour les bâtiments n°02 et 10; pour personnes en formation au RSMA
Habitation individuelle pour les bâtiments n°19 à 22; pour personnel / cadres
Pour les autres bâtiments (n° 01, 08, 09, 11, 12, 13, 14, 16, 18), il nous a été confirmé qu'ils relèvent du Code du travail étant réservés au personnel et aux personnes en formation dans un cadre militaire (RSMA).
Les classements ERP sont confirmés par avis de la Commission de sécurité PV de séance N°3568/PR/DCA du 20/11/2024 et rapport d'étude N°4850-2147-2/PR/DCA du 23/10/2024.

• AFFECTATION DES LOCAUX

La nouvelle compagnie RSAM de Hao sera un pôle éducatif et de formation secondaire dans l'archipel des Tuamotu-Gambier. Les formations dans un cadre militaire porteront sur l'agriculture, la pension de famille et la Gestion et Exploitation en Milieu Marin.
On distingue donc des locaux d'enseignement (non considérés ERP), d'hébergement ERP (écolodge) et habitation, de restauration, de salle omnisports, de bureaux et d'un ensemble de locaux techniques et ateliers (nécessaires à la formation et au fonctionnement de la Compagnie).

• DESCRIPTION ARCHITECTURALE

Les bâtiments sont tous de plain-pied surélevés de +1,50 m pour éviter la submersion, à l'exception du bâtiment n°15 ERL avec un étage (locaux au RdC avec place de parking couvert. Le bâtiment n°01 (bureaux; commandement PC) n'a pas de locaux au niveau 0 (uniquement des places de parking couvert) mais des locaux à la cote +3,50 m du TN pour respect également des contraintes para-cycloniques.

• DESCRIPTION DES PRINCIPES CONSTRUCTIFS

- Fondations : semelles superficielles à confirmer par études géotechniques G3 et G4.
- Structure : ossatures béton armé à l'exception des élévations des ouvrages salle omnisport et abris STEP en acier galvanisé à chaud. Charpentes bois sauf salle omnisport, STEP, bâtiment ERL (15) et Commanderie (1).
- Clos : voiles BA, menuiseries aluminium vitrées, bardages en lames bois ou clins fibrociment sur ossatures bois.
- Couvert : panneaux "sandwich" bac acier prélaquées avec isolant, sur-couverture végétale en option pour l'ensemble des bâtiments hors bâtiments 17 et 18.
- Equipements techniques :
 - Installations électriques : Réseau BT 220/400 V
 - Thermique : VMC, climatisation
 - Ascenseurs : Sans objet dans le cadre des travaux
 - Sécurité incendie :
 - Extincteurs portatifs adaptés aux risques
 - Trois citernes de 120 m2 pour la défense contre l'incendie
 - Robinets d'incendie armés (écolodge sur pilotis) avec citerne de 60 m2 et surpresseur thermique
 - Alarme de type 3 pour l'ensemble avec pour les bâtiments logements n°02 et 10, 11, 19 à 22 des DAAF interconnectés par bâtiment pour compenser des dérogations au règlement (parois non coupe-feu entre locaux et circulation), et alarme de type 2a/b pour les bungalows (bâtiments n°03, 07 et n°04, 05 et 06). Alarme de type 4 pour bâtiments 12 Atelier bateau et 18 bâtiment technique
 - Téléphone urbain pour l'alerte

• CONTRAINTES PARTICULIERES

- Liées au site : atmosphère saline agressive
- Liées aux risques : Sans objet

- Liées au mode constructif : De technicité courante

- Liées à l'occupation des locaux : Sans objet

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

Classé à risques courants sans tiers contigus.

- **LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS**

- Locaux à risques moyens : locaux rangement de la salle omnisports.

- Locaux à risques importants : local groupe électrogène dans un bâtiment isolé.

- Local à risque particulier : grande cuisine ouverte et ses locaux annexes du bâtiment n°15 ERL; locaux techniques bâtiment n°05

Locaux avec produits inflammables à préciser pour les bâtiments ERT.

Installation classée pour Atelier réparation véhicules 2ème classe

- **TECHNOLOGIE INNOVANTE**

Sans objet

3 - DOCUMENTS EXAMINÉS

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
apiGEO		
• Rapport apiGEO A422-LB-25 Rapport d'étude géotechnique G2 PRO Bâtiments n°1 à 24 Compagnie RSMA HAO	26/09/2025	15/10/2025
• Rapport apiGEO A677-LB-25 Rapport d'étude géotechnique G2 DCE Bâtiments n°1 à 24 Compagnie RSMA HAO	09/12/2025	19/12/2025
• Rapport N°A75-LB-23 1 Rapport d'étude géotechnique mission G2 AVP/PRO	27/07/2023	24/02/2025
CAPSE PF		
• Rapport 2023_031_ICPE_RSMA_Hao_v1 Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une ICPE de 2ème classe	18/08/2024	01/04/2025
L.T.P.P.		
• Rapport N°22-0604 Rapport d'étude géotechnique mission G1	20/05/2022	24/02/2025
LUSEO PACIFIC		
• Notice Notice descriptive dossier APD/PC - Lots techniques	14/05/2024	11/06/2024
• Plan Plans APD/PC Projet RdC et R+1 - Lots techniques	14/05/2024	11/06/2024
• Plan HAO_DAP_AVP_ELE_602_A_ENS_NTN Dossier AVP LUSEO - Carnet de plans alarme incendie ensemble des bâtiments	06/12/2024	23/01/2025
• Plan HAO_DAP_AVP_ELE_603_A_ENS_NTN Dossier AVP LUSEO - Implantation panneaux photovoltaïques solaires	06/12/2024	23/01/2025
• Plan HAO_DAP_AVP_ELE_610A à 635A A Dossier AVP LUSEO - Plans implantation CFO ensemble des bâtiments	06/12/2024	23/01/2025
• Plan HAO_DAP_AVP_ELE_651A / 653A / 654A Dossier AVP LUSEO - Synoptique HT-BT / Synoptique SSI / Synoptique CFA	06/12/2024	23/01/2025
• Plan HAO_DAP_CME_PLA_301A à 315A A Dossier AVP LUSEO - Plans de Charpente ensemble des bâtiments	06/12/2024	23/01/2025
• Plan HAO_DAP_CVC_PLA_401A / 451 A Dossier AVP LUSEO - Carnet de plans de réseaux CVD ensemble des bâtiments - Synoptique aéraulique du 14/05/2024	06/12/2024	23/01/2025
• Notice HAO_DAP_ELE_NCA_004_A_ENS_NTN A Dossier AVP LUSEO - Bilan de puissance	12/12/2024	23/01/2025
• Notice HAO_DAP_GOE_NDC_015_0_ENS_N00 Note de Calcul Bât 01 & 15 Dossier AVP LUSEO - Note de Calcul Bât 01 & 15	11/12/2024	23/01/2025
• Plan HAO_DAP_GOE_PLA_201A à 232A A Dossier AVP LUSEO - Plans Gros oeuvre ensemble des bâtiments - Repérage, coffrage, coupes	06/12/2024	23/01/2025
• Plan HAO_DAP_PLB_PLA_501A / 502A / 551 A Dossier AVP LUSEO - Carnet de plan plomberie évacuations EU-EV-EP / Carnet de plan plomberie alimentation EFS-ECS / Synoptique de principe récupération EP	06/12/2024	23/01/2025
• Notice HAO_DAP_QEB_NTE_012_0_ENS_NTN Dossier AVP LUSEO - Notice technique QEB - REBpf	17/07/2024	23/01/2025
• Notice HAO_DAP_TCE_NTE_001_A_ENS_NTN A Dossier AVP LUSEO - Notice technique Lots techniques	11/12/2024	23/01/2025
• Notice HAO_DAP_TCE_NTE_013_0_ENS_NTN Dossier AVP LUSEO - Liste des écarts avec l'EDB	17/07/2024	23/02/2025
• Note de calculs HAO_DAP_VRD_NCA_002_0_ENS_N00 Dossier AVP LUSEO - Note de calcul assainissement	22/07/2024	23/02/2025
• Note de calculs HAO_DAP_VRD_NCA_003_0_ENS_N00 Dossier AVP LUSEO - Note de calcul EP	22/07/2024	23/01/2025
• Plan HAO_DAP_VRD_PLA_101A à 107A Dossier AVP LUSEO - Plans VRD	02/12/2024	23/01/2025
• Plan HAO_LSP_PRO_0_B01 à 25 LOT ST01A ET 1B TF ET TC1 à TC4 - PLANS AMENAGEMENTS EXTERIEURS	25/09/2025	01/12/2025
• Plan HAO_LSP_PRO_0_B01 à 25 LOT ST02A/B/C/D/E/F - TF ET TC1 à TC4 - PLANS LOTS CLOS ET COUVERT	25/09/2025	01/12/2025
• Plan HAO_LSP_PRO_0_B01 à 25 LOT ST03A/B/C/D/E/F - TF ET TC1 à TC4 - PLANS LOTS CORPS D'ÉTATS SECONDAIRES	25/09/2025	01/12/2025
• Plan HAO_LSP_PRO_0_B01/02/08/09/10/11/15/16/18/PONTON 1 TRANCHE FERME - Vues en plan, élévations, coupes bâtiments 01/02/08/09/10/11/15/16/18/PONTON 1	25/09/2025	01/12/2025
• Plan HAO_LSP_PRO_0_B03/04/05/06/07/24/PONTON 2 TRANCHE CONDITIONNELLE 2 - Vues en plan, élévations, coupes bâtiments B03/04/05/06/07/24/PONTON 2	25/09/2025	01/12/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
• Plan HAO_LSP_PRO_0_B12/13/14/25 TRANCHE CONDITIONNELLE 1 - Vues en plan, élévations, coupes bâtiments 12/13/14/25	25/09/2025	01/12/2025
• Plan HAO_LSP_PRO_0_B17 (partie locaux) TRANCHE CONDITIONNELLE 4 - Vues en plan, élévations, coupes bâtiment B17 (partie locaux)	25/09/2025	01/12/2025
• Plan HAO_LSP_PRO_0_B19/20/21/22 TRANCHE CONDITIONNELLE 3 - Vues en plan, élévations, coupes bâtiments B19/20/21/22	25/09/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_01_ENS_ST01A_E_0_CCTP_A_NTN_A4 A CCTP LOT 1A AMENAGEMENT EXTERIEUR - Démolition/VRD/Clôture/Portails/Portillons	27/11/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_02_ENS_ST02A_E_CCTP_0_A_NTN_A4 A CCTP LOT 2A CLOS ET COUVERT - Gros œuvre et anti-termites	27/11/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_02_ENS_ST02B_E_CCTP_0_0_NTN_A4 A CCTP LOT 2B CLOS ET COUVERT - Charpente métallique	27/11/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_02_ENS_ST02C_E_CCTP_0_0_NTN_A4 A CCTP LOT 2C CLOS ET COUVERT - Charpente bois/ Deck	27/11/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_02_ENS_ST02D_E_CCTP_0_A_NTN_A4 A CCTP LOT 2D CLOS ET COUVERT - Couverture	27/11/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_02_ENS_ST02E_E_CCTP_0_0_NTN_A4 A CCTP LOT 2E CLOS ET COUVERT - Menuiseries aluminium/ Serrureries	27/11/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_02_ENS_ST02F_E_CCTP_0_0_NTN_A4 A CCTP LOT 2F CLOS ET COUVERT - Bardage	27/11/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_02_ENS_ST03A_E_CCTP_0_0_NTN_A4 CCTP LOT 3A CORPS D'ETATS SECONDAIRES - Menuiseries bois	26/09/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_03_ENS_ST03B_E_CCTP_0_0_NTN_A4 CCTP LOT 3B CORPS D'ETATS SECONDAIRES - Cloisons/ Faux plafonds	26/09/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_03_ENS_ST03C_E_CCTP_0_0_NTN_A4 CCTP LOT 3C CORPS D'ETATS SECONDAIRES - Revêtements de sols et murs	26/09/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_03_ENS_ST03D_E_CCTP_0_0_NTN_A4 CCTP LOT 3D CORPS D'ETATS SECONDAIRES - Mobiliers intérieurs et signalétiques	26/09/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_03_ENS_ST03E_E_CCTP_0_A_NTN_A4 A CCTP LOT 3E CORPS D'ETATS SECONDAIRES - CFO / CFA / SSI	26/09/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_03_ENS_ST03F_E_A_CCTP_0_NTN_A4 CCTP LOT 3F CORPS D'ETATS SECONDAIRES - Ventilation/ Climatisation/ Plomberie	27/11/2025	01/12/2025
• Descriptif HAO_LSP_PRO_MLO_ENS_L0_E_CCTP_00_0_NTN_A4 CCTP Commun tous corps d'état	25/09/2025	01/12/2025
• Plan HAO_LSP_PRO_PLA 502/ 701 à 705 LOT ST02E / 02F/ 03A / 03C / 03D TF ET TC1 à TC4 - CARNETS DE DETAILS	25/09/2025	17/12/2025
• Descriptif HAO_PLD_PRO_01_ENS_ST01B_CCTP_0_NTN_A4 CCTP LOT 1B AMENAGEMENT EXTERIEUR - Aménagements paysagés et mobiliers extérieurs	27/11/2025	01/12/2025
• Rapport HAO-LSP-AVP-QEB-Notice REBPF-C C Notice étude REBpf	25/07/2024	29/07/2024

RSMA- PF

• Descriptif Cahier 1 - Fiches locaux	04/12/2023	06/12/2023
• Descriptif Cahier 3 - Arborescence projet	04/12/2023	06/12/2023
• Notice Notice de sécurité 1er groupe - Salle polyvalente sportive bâtiment n°17	26/06/2024	26/06/2024
• Notice Notice de sécurité 5ème catégorie - Bâtiment restauration loisir ERL n°15	26/06/2024	26/06/2024
• Notice Notice de sécurité 5ème catégorie - Bâtiments hôteliers 03 et 07	26/06/2024	26/06/2024
• Notice Notice de sécurité 5ème catégorie - Bâtiments hôteliers sur pilotis n°04, 05, 06	26/06/2024	26/06/2024
• Notice Notice descriptive dossier PC	26/06/2024	26/06/2024
• Descriptif Planning de l'opération	04/12/2023	06/12/2023
• Plan Plans APD Projet RdC et R+1	14/11/2023	01/02/2024
• Plan Plans Architecte APD dossier PC - Projet RdC et R+1	27/05/2024	11/06/2024
• Descriptif Tableau des surfaces	04/12/2023	06/12/2023
• Courrier ARRETE N°4991/MPR/DIREN Autorisation d'exploiter des ICPE de 2ème classe - Atelier réparation véhicule et Blanchisserie	06/06/2025	26/06/2025
• Notice HAO_DAP_ARC_NTE_002_0_Cahier des clauses techniques particulières CCTP Dossier AVP Architecte Cahier des clauses techniques particulières CCTP	12/11/2024	23/01/2025
• Plan HAO_DAP_ARC_PLAN_011 à 026 / Coupes 100 à 115 / Façades 200 à 215 / Sols 300 à 315 / Plafonds 400 à 415 / Murs 500 à 515 / Menuiseries 600 à 615 / Plans AVP Architecte ensemble des bâtiments	12/12/2024	23/01/2025
• Courrier N°080/2023/mj Courrier Commune de Hao pour dérogation niveau Bâtiment Atelier mécanique et hangar bateau - Accessibilité PMR aux bâtiments ERL/abri sans ascenseur	15/09/2023	17/12/2025
• PV PV N°3568/PR/DCA Procès verbal de séance de Commission de sécurité -	20/11/2024	16/10/2025

Intitulé / Description et émetteur du document	Date indice	Reçu le
Bâtiments n°3, 4, 5, 6 et 7		
• Rapport Rapport N°4850-2147-2/PR/DCA Rapport d'étude de la Cellule prévention incendie de l'Urbanisme - Bâtiments n°3, 4, 5, 6 et 7	23/10/2024	16/10/2025
SOLUTION SECURITE INCENDIE		
• Rapport A2 Dossier de Concept de mise en sécurité du Système de Sécurité Incendie (Solution Sécurité Incendie)	30/09/2024	16/10/2025

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 : L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables**L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements**

Objet / article de référence	Avis
HYPOTHESES GENERALES	
Données relatives au système de fondation	
Etude des fondations	
<i>Définition du système de fondation et du niveau d'assise</i>	Mode de fondation à confirmer en phase DCE sur la base d'une étude complémentaire G2PRO.
Données relatives à la structure	
Stabilité générale des structures	Les notes de calculs des ouvrages seront à transmettre en phase exécution.
Données relatives à l'agressivité de l'environnement	
Données sur l'ambiance extérieure	Article 2.2.3. : les dosages en ciment ne sont pas précisés suivant les types de béton. Erreur de résistance à la compression indiquée pour le béton n°4 classe C40/50 (25 MPA mentionné dans le CCTP). Idem pour béton n°3 XS3 classe C35/45 indiquée à fck=25 MPa. Il est pris note de la porosité maximale demandée de 15% (suivant méthode simplifiée à préciser). Pour le coulage des semelles isolées sous l'eau des fondations des bungalows sur l'eau et pilotis pontons, prévoir en plus des adjuvants hydrofuge de masse, superplastifiant et inhibiteur de corrosion un adjuvant colloïdale anti délavage.
OUVRAGES GEOTECHNIQUES	
Fondations superficielles et radiers	
Semelles filantes et/ou isolées	Les notes de calculs seront à transmettre en phase exécution avec prise en compte de l'étude géotechnique G3. Les plans de gros oeuvre fondations doivent être mis à jour en fonction de l'étude géotechnique G2 PRO et G2 DCE respectivement de septembre et décembre 2025.
STRUCTURES	
Planchers	
Dalles coulées en place	Les notes de calculs seront à transmettre en phase exécution.
Portiques et charpentes	
Charpente métallique	Plans détaillés avec notes de calculs à fournir en phase EXE. La conformité de la galvanisation à chaud concerne également les platines et les organes d'assemblages en générale. Attention pour le bâtiment 13 Atelier réparation véhicules, l'arrêté ICPE de 2ème classe renvoi à l'arrêté type de la rubrique 2930-1 qui impose une stabilité au feu R15. A prévoir dans les hypothèses de calculs.
Charpente bois	Plans détaillés avec notes de calculs à fournir en phase EXE. Isolant à prévoir sous lames de platelage des decks et pontons.
ENVELOPPE - FACADES	
Menuiseries extérieures	

L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements

Objet / article de référence	Avis
Fenêtres	Pour mémoire le dossier d'exécution devra inclure les plans de repérage, les élévations et les coupes avec mention des inerties des profilés, la nature du vitrage, les fixations calages et drainage, les fiches FAM, les notes de calculs des profilés et des vitrages, les PV d'essais de classement AEV. L'entreprise devra justifier la conformité à la réglementation REBpf suivant la note d'étude de LUSEO en phase PC. Cette note sera à mettre à jour le cas échéant. Doit être ajoutée au référentiel. Attention dans le cadre de la note REBpf, il est prévu des vitrages simples teintés avec FS0 = 0,60. Les serrures des portes de dégagement devront être munies côté intérieur d'une molette. Bâtiment 17 Gymnase : les portes PA-1 doivent être à minima pare-flamme 1/2 heure pour respect de l'article CO24 et les portes PA-5 doivent être coupe-feu 1/2 heure avec ferme porte sur vantail principal pour les locaux stockage (rappel).
Revêtements extérieurs rapportés	
Bardages rapportés, vêtue, végété	Attention dans le cadre de la note REBpf, il est prévu un isolant d'épaisseur 3,5 cm. La conformité doit être confirmée par une mise à jour de cette note.
ENVELOPPE - COUVERT	
Couverture	
Complexe de couverture	Dispositions et détails d'exécution à fournir en phase EXE. Les fixations devront également bénéficier d'une garantie décennale pour environnement classe C5. Pour mémoire les vis à corps cémenté ne conviennent pas pour ce type de site. Attention à la compatibilité tôles/vis (inox A4 exclu par exemple pour tôles Colorsteel maxx). Vis adaptées suivant supports pannes bois ou métalliques. Pour les sur couvertures végétales type Niau, préciser l'ossature support bois et le mode de fixation sur les panneaux sans remettre en cause la garantie. Les tôles en 75/100ème des solins, bavettes, couvertines, chéneaux devront bénéficier de la même garantie décennale. La protection anti-corrosion des pattes de fixation des chéneaux doit être précisée avec une galvanisation à chaud adaptée à la classe d'exposition C5 (ou inox A4). Attention dans le cadre de la note REBpf, il est prévu des panneaux isolant d'épaisseur 8 cm et non 6 cm. La conformité doit être confirmé par une mise à jour de cette note.

MISSION : P1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement non indissociablement liés**P1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements**

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Pas d'observation particulière à ce stade du projet. Dispositions à préciser en phase EXE.

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

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Sans objet dans le cadre des travaux de la salle omnisports

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

Objet / article de référence	Avis
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	
Distribution intérieure et compartimentage	
CO 24 - Caractéristiques des parois verticales et des portes (cloisonnement traditionnel et secteurs)	Attention porte aluminium PEA-1 non pare-flamme.
Locaux non accessibles au public, locaux à risques	

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

Objet / article de référence	Avis
particuliers	
CO 28 - Locaux à risques particuliers	Attention porte aluminium PEA-2 non coupe-feu 1/2 heure avec ferme porte.
Sorties	
CO 45 - Manoeuvre des portes	Molette à prévoir sur les portes de dégagement des sanitaires (manoeuvre facile).
AMENAGEMENTS INTERIEURS, DECORATION ET MOBILIER	
Revêtements	
AM 8 - Revêtements en matériaux isolants	A préciser dans le CCTP (M1 pour les panneaux sandwich avec PV d'essai de classe de réaction au feu à fournir par l'entreprise; a priori respecté avec isolant en laine de roche).
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE X - SPORTIFS COUVERTS - arrêté du 4 juin 1982 modifié	
Dégagements	
X 12 - Portes	
2 - <i>Système de verrouillage et dégondage des portes des cabines de déshabillage et des sanitaires s'ouvrant vers l'intérieur</i>	A préciser aux phases de dossier ultérieures.

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

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Sans objet dans le cadre des travaux. Ventilation naturelle des sanitaires.

SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Conformité NF C 15-100 prévue. Eclairage de balisage prévue mais éclairage d'ambiance à prévoir également. A préciser aux phases de dossier ultérieures.
INSTALLATIONS ELECTRIQUES	
Généralités	
EL 2 - Documents à fournir	Les schémas électriques devront être repris en intégralité. Une sélectivité totale est demandé sur l'établissement (voir CCTP). Des DDR devront être installés sur l'ensemble des circuits (divisionnaires ou terminaux) De plus reprendre l'adéquation entre les disjoncteurs généraux et interrupteurs généraux des différents bâtiments (Ex: Bât 12). Reprendre l'adéquation entre interrupteurs différentiels et disjoncteurs (circuits terminaux) - Un plan de localisation des différentes prises de terre devra être fourni également pour avis complémentaires CCTP et schémas: Incohérence entre le régime de neutre précisé TT et les schémas fournis (distribution du conducteur de protection avec tous les circuits) A reprendre
Règles d'installation	
EL 5 - Locaux de service électrique	
4 - <i>Dotation en moyens d'extinction adaptés aux risques électriques</i>	A préciser en phase EXE avec les plans d'implantation complets du matériel
5 - <i>Existence d'un éclairage de sécurité</i>	Un BAES fixe devra être prévu dans le local TGBT en plus de celui prévu dans le local HT. Une prise de courant supplémentaire devra être prévue dans le local transformateur
EL 7 - Implantation des groupes électrogènes	
1 - <i>Installation dans un local de service électrique répondant aux dispositions de l'art. EL5 (sauf cogénération)</i>	A préciser en phase EXE. Aucune indication à ce stade du projet
EL 11 - Appareillages et appareils d'utilisation	

SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
1 - Dispositifs de mise hors tension de l'établissement inaccessibles au public et faciles à atteindre par les services de secours - ils ne coupent pas les installations de sécurité.	Prévoir un dispositif de coupure d'urgence générale du bâtiment (non prévu sur le plan du bâtiment 17 ou de l'ensemble de l'établissement) No, prévu dans le CCTP également
2 - Dispositifs de coupure d'urgence de l'installation électrique (sauf enseignes lumineuses HT et BT) non accessibles au public	Voir paragraphe précédent (point 1)
INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE	
Généralités	
EC 5 - Appareils d'éclairage	
1 - Conformité des luminaires fixes à la norme NF EN 60-598	A préciser en phase EXE avec les FAMS
Eclairage de sécurité	
EC 12 - Conception de l'éclairage de sécurité par blocs autonomes	
1 - Conformité des blocs autonomes aux normes de la série NF EN 60 598-2-22.	A préciser avec les FAMS du matériel
5 - Blocs autonomes d'éclairage d'ambiance : non permanents à fluorescence ou à incandescence ou à diodes électroluminescentes	A préciser en phase EXE avec les FAMS
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE X - SPORTIFS COUVERTS - arrêté du 4 juin 1982 modifié	
Eclairage	
X 23 - Eclairage de sécurité	A préciser en phase EXE avec les FAMS - Des grilles devront être prévues sur les BAES de type ambiance dans la salle omnisport (Bât 17)

MISSION : SH - Sécurité des personnes dans les bâtiments d'habitation**SH-IN - Dispositions constructives incendie dans les bâtiments d'habitation**

Objet / article de référence	Avis
STRUCTURES ET ENVELOPPE DES BATIMENTS D'HABITATION	
Structures	
Art. 6 - Planchers	A préciser en phase EXE. Des cloisons en placoplâtre sont prévues entre certains logements des bâtiments 02 et 10 au niveau des salles de bains : degré coupe-feu 1/2 heure à respecter jusque sous couverture ou prévoir un faux-plafond coupe-feu 1/2 heure. Même remarque pour les murs en béton.
Enveloppe	
Art. 8 - Parois enveloppe logements	Ventilation traversante prévue pour les bâtiments n°02 et 10 ce qui ne permet pas de respecter cet article (entre locaux et circulation intérieure). Il est prévu de palier à cette non conformité par l'installation de DAAF radio connectés dans les locaux. Avis des autorités compétentes à solliciter sur ce point. Les portes d'entrée des logements des bâtiments 02, 10 devront cependant être pare-flamme à minima 1/4 heure (portes aluminium vitrées prévues dans le dossier DCE).

SH-EL - Installations électriques dans les bâtiments d'habitation

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	- NOTA : Nous notons la présence de chambre et non de dortoir dans les bâtiments 2 et 10 notamment. Si une modification en dortoir devait être opérée l'indice de protection du matériel devrait être au minimum IP20/IK08. - Attention à l'emplacement de nombreuses prises de courant dans les salles de bain notamment. Pour rappel aucune prise de courant doit être installé au-dessus d'un évier. Exemple : Bât 2,

SH-EL - Installations électriques dans les bâtiments d'habitation

Objet / article de référence	Avis
	3, 4, 7.... - Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les coursives. Pour rappel coursives extérieures non couvertes : IP24/IK07 ; coursives extérieures couvertes : IP21/IK02 Exemple : Bât 2,10... - Attention au type d'interrupteur dans les locaux celliers. Pour rappel l'indice de protection minimum sera : IP20/IK07 Exemple : Bât 19 - Les gaines techniques prévues dans certains logements ne seront pas accessibles directement depuis l'intérieur du logement. De ce fait un dispositif de coupure d'urgence déporté devra être prévu. Il sera rapidement et facilement accessible (Bât 19,20,21,22....) - Un plan de masse, les schémas électriques, le régime de neutre de l'installation et les fiches FAM devront nous être fournis
INSTALLATION ELECTRICITE HABITATION	
Logements	
Gaine technique de logement (GTL)	
<i>Réalisation</i>	Respecter la réglementation habitation concernant le bâtiment 11 par exemple (GTL, nombres de prises par pièces, coffret électrique...)
Tableau de répartition	
<i>Identification des circuits et schémas</i>	A préciser en phase EXE avec les notes de calculs global
Salle de bain - douche	
<i>Respect des règles applicables dans les différents volumes</i>	A préciser en phase EXE avec les plans d'implantation précis du matériel
INSTALLATION ELECTRIQUE D'HABITATION (Arrêté du 3 août 2016)	
Art. 2 : Conception des installations électriques : Six règles fondamentales	
1er règle : protection contre les contacts indirects	
- <i>Prise de terre</i>	Valeur précisée et demandée au CTP incorrecte. (100 ohms) Régime de neutre précisé TT: Les valeurs des prises de terre devront être calculées en fonction du calibre du DDR général positionné en tête de l'installation
2ème règle : Protection contre les élévations de température et contraintes mécaniques dû à une surintensité.	A préciser en phase EXE avec les notes de calculs
3ème règle : fonctionnement des installations en toute sécurité pour les personnes	
<i>Matériel électrique adapté aux influences externes (IP/IK)</i>	A préciser en phase EXE avec les FAMS
6ème : Limiter le risque d'incendie et de propagation des fumées	
- <i>Adaptation du matériel aux influences externe (IP/IK)</i>	A préciser en phase EXE avec les FAMS

MISSION : STI - Sécurité des personnes des bâtiments tertiaires (autres qu'ERP/IGH) et industriels

STI-IN - Dispositions constructives incendie dans les bâtiments tertiaires et industriels

Objet / article de référence	Avis
DEGAGEMENTS	
Dispositions générales	
R.4227-6 - Portes utilisées pour l'évacuation	
<i>Ouverture par simple manoeuvre</i>	Molette à prévoir sur serrure côté intérieur.
DESENFUMAGE	
Dispositions générales	

STI-IN - Dispositions constructives incendie dans les bâtiments tertiaires et industriels

Objet / article de référence	Avis
R.4216-13 - Désenfumage des locaux	Pas de désenfumage prévu au DCE.
LOCAUX OU SONT ENTREPOSEES OU MANIPULEES DES MATIERES INFLAMMABLES	
Emploi des matières inflammables	
R.4216-22 - Locaux ou emplacements ou sont entreposées ou manipulées des substances dangereuses.	A préciser en phase EXE.
R.4216-23 - Conception des locaux ou emplacements ou sont entreposées ou manipulées des substances dangereuses	A préciser en phase DCE.
MOYENS DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	
Moyens d'extinction	
R.4227-32 - Bac à sable (ou terre meuble)	A prévoir pour l'atelier du bâtiment 13.
Système d'alarme	
R.4227-34 - Système d'alarme sonore et perceptible aux employés en situation de handicap	Alarme de type 4 suivant DCE. A mettre en cohérence avec le dossier de Concept de mise en sécurité du SSI.

STI-TB - Installations thermiques dans les bâtiments tertiaires et industriels

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Sans objet dans le cadre des travaux.

STI-EL - Installations électriques dans les bâtiments tertiaires et industriels

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	- Une prise de courant supplémentaire devra être prévue dans le local poste de transformation (Bâtiment n°23 TECH) - L'indice de protection de l'appareil d'éclairage situé dans le local stockage « ADU » du bâtiment 1 devra respecter l'indice de protection minimum : IP20/IK08 - Harmoniser le type de prise de courant dans le local stockage du bar (prises étanches) (Bât 5) - Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les coursives. Pour rappel coursives extérieures non couvertes : IP24/IK07 ; coursives extérieures couvertes : IP21/IK02 Exemple : Bât 2,10... - Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les locaux ateliers, stockages, hangar. Pour rappel l'indice de protection minimum du matériel installé dans ces locaux sera : IP31/IK08. Exemple : Bât 12,13... - Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les locaux « stockages » : Pour rappel l'indice de protection minimum sera : IP20/IK08 Exemple : Bât 12,13,14... - Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les vestiaires. Pour rappel l'indice de protection minimum sera : IP21/IK07. Exemple : Bât 13 - RAPPEL : Respect du guide UTE C 15-201 pour les « grandes cuisines ». Absence de dispositif de coupure d'urgence force repéré sur les plans notamment (Bât 15 R+1) - Un plan de masse, les schémas électriques, le régime de neutre de l'installation et les fiches FAM devront nous être fournis

MISSION : ENV - Environnement**ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques**

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Arrêté ICPE du Ministère de l'Environnement pour le bâtiment 13 Atelier de réparation véhicules N°4991/MPR/DIREN du

ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
	06/06/2025. Cette installation relève de la 2ème classe avec arrêté type 2930-1. Suivant le dossier de demande d'autorisation d'un ICPE établi par le BET CAPSE (se référer au paragraphe 2.2 Installations techniques), on relève que plusieurs points ne sont pas repris dans le DCE soit notamment : Une détection incendie est requise avec report ce qui n'est pas prévu dans le DCE ni le dossier de Concept de mise en sécurité incendie (ceci implique un SSI de catégorie A). Cette contrainte n'est pas incluse dans l'arrêté 2930 dont il est fait référence dans l'arrêté de la DIREN donc non prise en compte. La stabilité au feu R15 des ossatures y compris charpente bois n'est pas prise en compte dans le DCE. Les isolements coupe-feu sont bien prévus avec parois coupe feu 1 heure sauf pour le châssis entre bureau et atelier qui doit être supprimé. Les volets roulants devraient être E30 ce qui n'est pas prévu. Le désenfumage naturel n'est pas prévu (exutoire en partie haute). La rétention des liquides chimiques/inflammables est à prévoir. Un séparateur décanteur doit être également prévu dans l'atelier. DCE à reprendre en fonction des contraintes de cet ICPE 2ème classe. Pas de contrainte particulière pour les buanderies des logements individuels ou collectifs.

ENV-TB - Installations thermique dans les installations classées - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Sans observation dans le cadre des travaux.

ENV-EL - Installations électriques dans les installations classées - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Sans observation dans le cadre des travaux.

MISSION : HYS - Hygiène et santé dans les constructions

HYSa - Hygiène et santé dans les bâtiments autre que d'habitation

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Pas d'observation particulière à ce stade du projet en regard à la réglementation applicable en Polynésie française. A préciser en phase EXE.

HYSh - Hygiène et santé dans les bâtiments d'habitation

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Pas d'observation particulière à ce stade du projet en regard à la réglementation applicable en Polynésie française. A préciser en phase EXE.

MISSION : Ph - Isolation acoustique

Pha - Vérification des dispositions relatives à l'isolation acoustique des bâtiments hors habitation

Objet / article de référence	Avis
ISOLEMENT AUX BRUITS AERIENS	
Isolement aux bruits aériens intérieurs	
Isolement entre locaux : mitoyenneté	Dispositions à préciser en phase EXE avec note justificative d'une valeur Rw des murs d'au moins 50 dB.
Isolement entre circulations communes et locaux	Dispositions à préciser en phase EXE avec note justificative d'une valeur Rw des murs d'au moins 50 dB.

MISSION : F - Fonctionnement des installations

F - Vérification des conditions de performance des installations

Objet / article de référence	Avis
------------------------------	------

F - Vérification des conditions de performance des installations

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Pas d'observation particulière à ce stade du projet (note de calculs phase AVP pour bilan de puissance, assainissement, EP et note QEB). Les dossiers d'exécution des entreprises devront comprendre les notes de calculs des installations. Les fiches COPREC seront à fournir par les entreprises.

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 : L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables**Chapitre : L - 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 : L V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
HYPOTHESES GENERALES			
Données relatives au système de fondation			
Reconnaissance des sols		Rapport LTPP N°22-0604 mission G1 du 20/05/2022 Rapport apiGEO N°A75-LB-23 indice 1 mission G2AVP PRO du 27/07/2023 Rapport apiGEO N°A422-LB-25 mission G2 PRO du 26/09/2025 et rapport apiGEO N°A677-LB-25 mission G2 DCE du 09/12/2025. Modes de fondations confirmés mais avec qELS = 1,5 bar pour les semelles superficielles isolées ou filantes ancrées de 1,00 m. Pour les villas sur l'eau semelles isolées ancrées de 1,50 m à partir du fond sableux avec fiche de 2,00 m d'un profilé métallique HEA et qELS = 2,0 bars, ou en variante pieux battus ou vibrofonçés ouvert de fiche minimum 6,00 m. Une étude géotechnique G3 est prévue à la charge de l'entreprise pour affiner les reconnaissances (conception et exécution pour mémoire). Etude géotechnique de suivi d'exécution G4 prévue à la charge du maître d'ouvrage.	AF
Adaptation au site			AF
Etude des fondations			
Définition du système de fondation et du niveau d'assise		Suivant étude mission G2AVP/PRO de apiGEO : - Villas et bungalows : Semelles isolées ou filantes encastrées de 0,60 m avec une assise dans le sable corallien et qELS = 0,10 MPa. Garde d'eau /TN de 1,50 m. - Bâtiments généraux et techniques : Semelles isolées ou filantes encastrées de 0,50 m avec un béton de rattrapage jusque vers 1,00 m de profondeur et une assise dans le sable graveleux plus	AP 1-Mode de fondation à confirmer en phase DCE sur la base d'une étude complémentaire G2PRO.

Chapitre : L V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		compact et $q_{ELS} = 0,15$ MPa. Garde d'eau /TN de 1,50 m. - Bâtiments anti-cyclonique ERL et Administration : Semelles isolées ou filantes encastrées de 0,60 m avec une assise dans le sable corallien et $q_{ELS} = 0,10$ MPa. Contre le risque d'affouillement trottoir périphérique avec bêche de 1,00 m de profondeur/TN. - Bungalows et Fare sur le lagon (pilotis) : Semelles isolées encastrées de 1,50 m par rapport au fond marin avec une assise dans le sable corallien et $q_{ELS} = 0,20$ MPa et profilé HEA 200 fiché 2,00 m sous la semelle liaisonné au massif de fondation. Hauteur plancher bas à 2,50 m du niveau moyen du lagon pour mémoire. Variante en pieux métalliques battus.	

Chapitre : L V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	Données relatives à la structure		
	Hypothèses de charges sur les structures	Suivant plans de chargement.	AF
	Stabilité générale des structures	Note de Calcul stabilité générale des Bâtiments 01 & 15 jointe au dossier AVP.	AP 1-Les notes de calculs des ouvrages seront à transmettre en phase exécution.
	Données relatives à l'agressivité de l'environnement		
	Données sur l'ambiance extérieure	Site marin avec atmosphère saline très agressive (classe C5). Enrobage acier de 5 cm Acier HA Fe500 Classes d'exposition : Fondations : XS3/XC2 Superstructure extérieure : XS3/XC4 Superstructure intérieure : XS1/XC1 Il est bien prévu des essais de convenance pour béton n°3 et n°4. Prélèvements de béton pour essais avec confection d'éprouvettes prévues chaque semaine ou pour 30 m3 coulé. Il est pris note de l'hypothèse de calculs en fissuration préjudiciable. Charpentes métalliques : Acier S275 Traitement anticorrosion par galvanisation à chaud conforme NF EN ISO 1461 et traitement ACQPA C5 VH GNI Charpente bois : Pin des Caraïbes classe C24 et traitement classe IV Organes d'assemblages inox A4 Vent extrême 204 km/h et pluie 4,5 l/mn/m2 Bâtiments paracyclonique 01 (Commanderie) et 15 (ERL Restauration collective) : Vent extrême 300 km/h Action due à la mer 4t/m2 sur hauteur 3,00 m Embacle 5t à mi-hauteur poteaux RdC	OB 1- Article 2.2.3. : les dosages en ciment ne sont pas précisés suivant les types de béton. Erreur de résistance à la compression indiquée pour le béton n°4 classe C40/50 (25 MPA mentionné dans le CCTP). Idem pour béton n°3 XS3 classe C35/45 indiquée à fck=25 MPa. Il est pris note de la porosité maximale demandée de 15% (suivant méthode simplifiée à préciser). Pour le coulage des semelles isolées sous l'eau des fondations des bungalows sur l'eau et pilotis pontons, prévoir en plus des adjuvants hydrofuge de masse, superplastifiant et inhibiteur de corrosion un adjuvant colloïdale anti délavage.

Chapitre : L V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		Pluie 4,5 l/mn/m2	

Chapitre : L V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
OUVRAGES GEOTECHNIQUES			
Fondations superficielles et radiers			
Semelles filantes et/ou isolées		Semelles isolées ou filantes confirmées par étude géotechnique G2 PRO et G2 DCE avec ancrage minimum de 1,00 m et $q_{ELS} = 1,5$ bar. Cas particulier des bungalows sur pilotis avec massifs isolés avec buse préfa et fiches métalliques HEA confirmées par l'étude G2PRO et G2 DCE. Variante éventuelle par pieux métalliques battus/vibrofonçés ouverts à préciser en phase exe avec étude G3 conception au préalable (sondages complémentaires). L'ensemble des massifs de fondation, dallages, et voiles de soubassement, seront enveloppés dans une membrane termifuge type Termifilm résistante aux UV. Garantie antitermites de 10 ans à fournir en fin de chantier.	AP 1-Les notes de calculs seront à transmettre en phase exécution avec prise en compte de l'étude géotechnique G3. 2-Les plans de gros oeuvre fondations doivent être mis à jour en fonction de l'étude géotechnique G2 PRO et G2 DCE respectivement de septembre et décembre 2025.
Dallages			
Dallage - données relatives au sol support		Dallages sur terre-plein en remblais graveleux GNT 0/31,5 épaisseur minimale 20 cm et EV2 sup. 50 MPa	AF
STRUCTURES			
Planchers			
Dalles coulées en place		Dalles épaisseur 18, 20 et 22 cm.	AP 1-Les notes de calculs seront à transmettre en phase exécution.
Murs			
Voile en béton armé		Voiles béton armé épaisseur 20, 25 ou 30 cm.	AF
Portiques et charpentes			
Charpente métallique		Charpente métallique en acier galvanisé à chaud plus peinture de protection anticorrosion (bâtiments 01, 15, 17 et 18)	AP 1- Plans détaillés avec notes de calculs à fournir en phase EXE. La conformité de la galvanisation à chaud concerne également les platines et les organes d'assemblages en générale. Attention pour le bâtiment 13 Atelier réparation véhicules, l'arrêté ICPE de 2ème classe renvoi à l'arrêté type de la rubrique 2930-1 qui impose une stabilité au feu R15. A prévoir dans les hypothèses de calculs.
Charpente bois		Charpentes bois pour les autres bâtiments du projet : TF : Bâtiments 1, 2, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 18 et ponton 1.	AP 1- Plans détaillés avec notes de calculs à fournir en phase EXE.

Chapitre : L V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		TC1 : Bâtiments 12, 13, 14, 25. TC2 : Bâtiments 3, 4, 5, 6, 7, 24 et ponton 2. TC3 : Bâtiments 19, 20, 21, 22. TC4 : Bâtiment 17 (partie locaux). Bois résineux C24 classe d'emploi 3.2 sauf poteaux et solives deck en classe 4. Certificats à fournir en phase EXE. Traitement générale par pulvérisation des coupes et après montage avec un produit agréé CTBA. Bois exotiques classe D30 pour solivage et gardes corps pontons, D50 pour platelages terrasses et pontons. Organes d'assemblages exclusivement en inox A4.	Isolant à prévoir sous lames de platelage des decks et pontons.
ENVELOPPE - FACADES			
Façades lourdes			
Murs de façade traditionnels - Maçonnerie / béton		Voiles béton armé	AF
Menuiseries extérieures			
Fenêtres		Menuiseries aluminium vitrées. Classement AEV minimum A2E2VE ou équivalent. Les vitrages des portes battantes sont bien prévus de type sécurité (STADIP). Les PV d'essais de résistance au feu des blocs-portes pare-flamme ou coupe-feu 1/2 heure avec ferme porte seront à fournir par l'entreprise avec attestation d'autocontrôle du respect de la mise en oeuvre (simple vantail pour bâtiments 1, 11, 15, 24, 13, 11; double vantaux pour bâtiments 12, 13, 14 et 15).	OB 1- Pour mémoire le dossier d'exécution devra inclure les plans de repérage, les élévations et les coupes avec mention des inerties des profilés, la nature du vitrage, les fixations calages et drainage, les fiches FAM, les notes de calculs des profilés et des vitrages, les PV d'essais de classement AEV. L'entreprise devra justifier la conformité à la réglementation REBpf suivant la note d'étude de LUSEO en phase PC. Cette note sera à mettre à jour le cas échéant. Doit être ajoutée au référentiel. Attention dans le cadre de la note REBpf, il est prévu des vitrages simples teintés avec FS0 = 0,60. Les serrures des portes de dégagement devront être munies côté intérieur d'une molette. 2-Bâtiment 17 Gymnase : les portes PA-1 doivent être à minima pare-flamme 1/2 heure pour respect de l'article CO24 et les portes PA-5 doivent être coupe-feu 1/2 heure avec ferme porte sur vantail principal pour les locaux stockage (rappel).
Revêtements extérieurs rapportés			
Bardages rapportés, vêtue, végété		Lames bois ou clins fibrociment sur ossatures bois	OB 1-Attention dans le cadre de la note REBpf, il est prévu un isolant d'épaisseur 3,5 cm.

Chapitre : L V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
			La conformité doit être confirmée par une mise à jour de cette note.
ENVELOPPE - COUVERT			
Couverture			
Support de couverture	Charpentes métalliques (bâtiments 01, 15, 17, 18) ou bois pour les autres bâtiments.	AF	
Complexe de couverture	Panneaux isolants type sandwich avec laine minérale épaisseur 6 cm et tôles acier thermolaquée nervurées 60/100ème. Les panneaux de couverture devront bénéficier d'une garantie décennale en site salin agressif (classe C5), y compris fixations et accessoires. Sur-couverture en toiture végétale pour les couvertures en panneaux isolants des bâtiments 8, 9 et Fare famille + Loisir en TF et Fare potée en TC1 (ouvrage hors garantie pour mémoire). Planches de rive en bois C24 classe 4 prévues avec fixations inox A4.	AP	1- Dispositions et détails d'exécution à fournir en phase EXE. Les fixations devront également bénéficier d'une garantie décennale pour environnement classe C5. Pour mémoire les vis à corps cimenté ne conviennent pas pour ce type de site. Attention à la compatibilité tôles/vis (inox A4 exclu par exemple pour tôles Colorsteel maxx). Vis adaptées suivant supports pannes bois ou métalliques. Pour les sur couvertures végétales type Niau, préciser l'ossature support bois et le mode de fixation sur les panneaux sans remettre en cause la garantie. Les tôles en 75/100ème des solins, bavettes, couvertines, chéneaux devront bénéficier de la même garantie décennale. La protection anti-corrosion des pattes de fixation des chéneaux doit être précisée avec une galvanisation à chaud adaptée à la classe d'exposition C5 (ou inox A4). Attention dans le cadre de la note REBpf, il est prévu des panneaux isolant d'épaisseur 8 cm et non 6 cm. La conformité doit être confirmé par une mise à jour de cette note.
PARTITIONS			
Ouvrages ou éléments d'équipement dissociables de la structure			
Garde-corps	Gardes corps en aluminium ou bois. Conformité aux normes NF P 01-012 (version applicable à la date du permis) et 01-013.	AF	
REVETEMENTS			
Revêtements de sol			
Données sur l'exploitation des locaux	Classement UPEC et glissance réduite suivant CCTP.	AF	
Revêtements carrelage et analogues	Carrelage, sol souple, résine époxy ou deck en bois.	AF	

Chapitre : L V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
		Bois de classe 4 pour les decks y compris ossature.	

Mission : P1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement non indissociablement liés**Chapitre : P1 - 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.
---------------------	---

Remarques générales	Pas d'observation particulière à ce stade du projet. Dispositions à préciser en phase EXE.	-GEN 1
---------------------	---	--------

Chapitre : P1 V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
HYPOTHESES GENERALES			
	Données relatives à l'agressivité de l'environnement		
	Données sur l'ambiance extérieure		AF
PARTITIONS			
	Cloisons - Doublages		
	Cloisons de distribution		AF
	Plafonds		
	Plafonds suspendus		AF
	Menuiseries intérieures		
	Portes intérieures		AF
	Ouvrages ou éléments d'équipement dissociables de la structure		
	Garde-corps	Conformité NF P 01-013	AF
REVETEMENTS			
	Revêtements de sol		
	Données sur l'exploitation des locaux		AF
	Chapes		AF
	Revêtements carrelage et analogues		AF
	Etanchéité intérieure		AF
	Revêtements muraux intérieurs		
	Revêtements muraux céramiques ou assimilés		AF
	Revêtements muraux en bois et dérivés		AF

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
---------------------	---

Remarques générales	Sans objet dans le cadre des travaux de la salle omnisports	-GEN 1
---------------------	---	--------

Chapitre : SEI-CC V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
GARDE-CORPS ET FENETRES BASSES			
	Garde-corps		SO
	Rampes d'escalier		SO
	Allèges (autres que celles en RDC)		SO
	Vitrage de remplissage	Conforme avec le vitrage Stadip mais non conforme pour la résistance au feu (voir articles CO24 et CO28) concernant les portes donnant sur la circulation entre locaux annexes du gymnase.	AF

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - 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 5 février 2007 modifié relatif aux établissements du type L - Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles, ou à usages multiples - Arrêté du 21 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type N - Restaurants et débits de boissons - Arrêté du 25 octobre 2011 relatif aux établissements du type O - Hôtels et autres établissements d'hébergement - Arrêté du 21 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type O - Hôtels et pensions de famille - Arrêté du 4 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type X - Etablissements sportifs couverts - Arrêté du 12 juin 1995 modifié relatif aux établissements du type Y - Musées - Article R 4215 à R4215 - 17 du code du travail relatif à la conformité des installations électriques au code du travail
---------------------	--

Chapitre : SEI-IN V3	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	SO	
	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	Ancien article GN8 applicable suivant le Code l'aménagement de Polynésie française.	SO
	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	

Chapitre : SEI-IN V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
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			
CO 1 - Conception et desserte		AF	
CO 2 - Voie utilisable par les engins de secours et espace libre	Voie engin (route principale)	AF	
CO 3 - Façade et baie accessibles	Au moins une façade accessible	AF	
CO 4 - Nombre de façades accessibles et dessertes par des voies ou espaces libres		AF	
Isolement par rapport aux tiers			
CO 6 - Objet		PM	
CO 7 - Isolement latéral entre un ERP et les tiers contigus		SO	
CO 8 - Isolement entre un ERP et les bâtiments situés en vis-à-vis	ERT à 24 m environ	AF	
CO 9 - Isolement dans un même bâtiment entre un ERP et un tiers superposé		SO	
CO 10 - Franchissement des parois verticales d'isolement ou aires libres d'isolement		SO	
Résistance au feu des structures			
CO 11 - Généralités		AF	
CO 12 - Résistance au feu des structures et planchers d'un bâtiment occupé en totalité ou partiellement par un ERP - Règles générales	Stabilité au feu 1 heure prévue (1/2 heure suffisant)	AF	

Chapitre : SEI-IN V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	CO 13 - Cas particuliers : Résistance au feu de certains éléments de structure	Charpente métallique non stable au feu visible dans la salle	AF	
	CO 14 - Cas particulier : Bâtiments en rez-de-chaussée	Pas de stabilité au feu requise pour les sanitaires	AF	
	Couvertures			
	CO 16 - Généralités	Panneaux "sandwich" avec bac acier et isolant en laine de roche.	AF	
	CO 17 - Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur		AF	
	CO 18 - Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur : cas particuliers		SO	
	Façades			
	CO 19 - Généralités		PM	
	CO 20 – Réaction au feu des composants et équipements de façades	Sans objet pour la salle ouverte; maçonnerie et clins fibro-ciment pour les locaux annexes rangements et sanitaires	AF	
	CO 21 - Résistance à la propagation verticale du feu par les façades comportant des baies	Bâtiment de plain-pied	SO	
	CO 22 - Résistance à la propagation verticale du feu par les façades ne comportant pas de baie		SO	
	Distribution intérieure et compartimentage			
	CO 23 - Généralités			
	1 - Absence de cumul secteurs -compartiments		SO	
	CO 24 - Caractéristiques des parois verticales et des portes (cloisonnement traditionnel et secteurs)	Cloisonnement traditionnel avec murs et portes pare-flamme 1 heure (1/2 heure suffisant). Attention porte aluminium non pare-flamme.	OB	1-Attention porte aluminium PEA-1 non pare-flamme.
	CO 26 - Recoupement des vides		SO	
	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	Locaux de rangement prévus isolés suivant la notice de sécurité.	OB	1-Attention porte aluminium PEA-2 non coupe-feu 1/2 heure avec ferme porte.
	Conduits et gaines			
	CO 30 - Généralités		SO	
	Dégagements			
	CO 34 - Terminologie		PM	
	CO 35 - Conception des dégagements		AF	
	CO 36 - Unité de passage, largeur de passage		AF	
	CO 37 - Saillies et dépôts		AF	
	CO 38 - Calcul des dégagements	Salle omnisports ouverte; un dégagement de 1 UP pour chaque sanitaires (maximum 19 personnes).	AF	
	CO 42 - Balisage des dégagements	Par BAES	AF	

Chapitre : SEI-IN V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
Sorties			
CO 43 - Répartition des sorties - Distances maximales à parcourir		AF	
CO 44 - Caractéristiques des blocs-portes		AF	
CO 45 - Manoeuvre des portes		AP	1-Molette à prévoir sur les portes de dégagement des sanitaires (manoeuvre facile).
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		SO	
AM 4 - Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux	M2 minimum	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	M4 minimum	AF	
AM 8 - Revêtements en matériaux isolants		AP	1-A préciser dans le CCTP (M1 pour les panneaux sandwich avec PV d'essai de classe de réaction au feu à fournir par l'entreprise; a priori respecté avec isolant en laine de roche).
DESENFUMAGE			
Objet - principes - application			
DF 1 - Objet du désenfumage		PM	
DF 2 - Documents à fournir		PM	
DF 3 - Principes du désenfumage		SO	
DF 4 - Application	Concerne la salle polyvalente à dominante sportive de moins de 1200 m2 et de hauteur supérieure à 6,50 m	AF	
DF 7 - Désenfumage des locaux accessibles au public	Désenfumage naturel permanent pour la salle omnisports	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			

Chapitre : SEI-IN V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
MS 4 - Différents moyens d'extinction			PM
Bouches et poteaux d'incendie privés et points d'eau			
MS 5 - Objet			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
Appareils mobiles et moyens divers			
MS 38 - Caractéristiques			AF
MS 39 - Emplacement	Suivant plans d'implantation		AF
Dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs pompiers			
MS 41 - Affichage du plan de l'établissement			AF
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 54 - Zones : terminologie			PM
Système d'alarme			
MS 61 - Terminologie			PM
MS 62 - Classement	Alarme de type 3 suivant le dossier de concept de mise en sécurité du SSI. Alarme de type 2b suivant le CCTP.		AF
Entretien et consignes d'exploitation			
MS 68 - Entretien			PM
MS 69 - Consignes d'exploitation			PM
Système d'alerte			
MS 70 - Définition et règles générales	Téléphone urbain		AF
Entretien, vérifications et contrôles			
MS 73 - Vérifications techniques			PM
MS 74 - Contrôles			PM
MS 75 - Autres obligations de l'exploitant			PM

Chapitre : SEI-IN V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE L - SALLES A USAGE D'AUDITION, DE CONFERENCES, DE REUNIONS, DE SPECTACLES OU A USAGES MULTIPLES - Arrêté du 5 février 2007 modifié (type L)			
Généralités (à l'établissement)			
L1 - Etablissements assujettis		PM	
Moyens de secours (à l'établissement)			
L 14 - Service de sécurité		PM	
L 16 - Equipement d'alarme		AF	
		Alarme type 3 prévue suivant le dossier de Concept de mise en sécurité du SSI. Alarme de type 2b suivant le CCTP.	
Généralités (aux salles)			
L 18 - Terminologie		PM	
Mesures applicables aux installations de projection et aux équipements techniques de régie			
L 37 - Terminologie		PM	
Mesures applicables aux espaces scéniques			
L 49 - Terminologie		PM	
L 55 - Emploi d'artifices et de flammes		PM	
L 56 - Contrôle de la réaction au feu des décors		PM	
L 57 - Vérifications techniques et précautions d'exploitation			
1 - Vérification : - tous les 3 ans par un organisme agréé - annuelle des déversoirs et rideaux d'eau - annuelle des dispositifs de levage par un organisme agréé		PM	
2 - Interdiction de fumer		PM	
3 - Dépoussiérage annuel		PM	
Espaces scéniques isolables			
L 63 - Dispositif d'obturation de la baie de scène			
4 - Manoeuvres avant représentation Position hors représentations		PM	
Espaces scéniques intégrés			
L 72 - Généralités		PM	
L 75 - Décors			
2 - Justification réaction au feu des décors		PM	
3 - Décors mobiles		PM	
Espace scénique adossé fixe			
L 79 - Décors			
3 - Justificatifs réaction au feu des décors		PM	
Généralités (locaux annexes)			

Chapitre : SEI-IN V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
L 80 - Domaine d'application		PM	
DISPOSITIONS PARTICULIERS ETABLISSEMENTS TYPE N - RESTAURANTS ET DEBITS DE BOISSONS - arrêté du 21 juin 1982 modifié			
Généralités			
N 1 - Etablissements assujettis		PM	
Installations spécifiques			
N 11 - Abrogé arrêté du 19 novembre 2001		PM	
Moyens de secours et consignes			
N 17 - Mise en oeuvre		PM	
N 20 - Précautions d'exploitation		PM	
DISPOSITIONS PARTICULIERS ETABLISSEMENTS TYPE O - HOTELS ET AUTRES ETABLISSEMENTS D'HEBERGEMENT - arrêté du 25 octobre 2011			
Section X : Moyens de secours et consignes			
O 18 - Mise en oeuvre		PM	Du ressort de l'exploitant
Section XI : Etablissements existants reclassés " Etablissement recevant du public "			
O 24- Service de sécurité incendie		PM	En présence de public, surveillance de l'établissement par un service de sécurité
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE X - SPORTIFS COUVERTS - arrêté du 4 juin 1982 modifié			
Généralités			
X 1 - Etablissements assujettis		PM	
X 2 - Calcul de l'effectif	1 personne pour 4 m2 d'aire d'activité sportive soit 261 personnes plus 39 au titre du personnel (déclaration)	AF	
Construction			
X 7 - Couvertures		AF	
Dégagements			
X 12 - Portes			
2 - Système de verrouillage et dégondage des portes des cabines de déshabillage et des sanitaires s'ouvrant vers l'intérieur		AP	1-A préciser aux phases de dossier ultérieures.
Désenfumage			
X 19 - Domaine d'application			
2 - Désenfumage des salles polyvalentes à dominante sportive	Désenfumage naturel permanent par façades ouvertes	AF	
Moyens de secours			
X 24 - Moyens d'extinction		AF	
X 25 - Interdiction de fumer		PM	
X 26 - Système d'alarme	Alarme de type 2b	AF	

Chapitre : SEI-IN V3	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
X 27 - Système d'alerte		Téléphone urbain	AF	

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - 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 5 février 2007 modifié relatif aux établissements du type L - Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles, ou à usages multiples - Arrêté du 21 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type N - Restaurants et débits de boissons - Arrêté du 25 octobre 2011 relatif aux établissements du type O - Hôtels et autres établissements d'hébergement - Arrêté du 21 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type O - Hôtels et pensions de famille - Arrêté du 4 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type X - Etablissements sportifs couverts - Arrêté du 12 juin 1995 modifié relatif aux établissements du type Y - Musées
---------------------	---

Remarques générales	Sans objet dans le cadre des travaux. Ventilation naturelle des sanitaires.	-GEN 1
---------------------	--	--------

Chapitre : SEI-TB V2	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 4 - Documents à fournir		PM	
Traitement d'air et ventilation			
CH 35 - Equipements ou installations utilisant des fluides frigorigènes			
1. Définitions et installations concernées		PM	L'article CH 35 vise les équipements et installations thermodynamiques destinés à assurer le chauffage, le conditionnement d'air, la climatisation et la production d'eau chaude sanitaire. Le froid alimentaire est exclu. Les fluides de classe A2L, A2 et A3 sont inflammables. Les fluides de classe B sont toxiques Pour connaître la classification de sécurité et informations sur un fluide : voir la norme NF EN 378-1 (Annexe E) ou la fiche descriptive du fluide
3.c Dossier de l'installation		PM	Concerne l'exploitant Dossier à tenir à la disposition des autorités administratives et entreprises intervenantes. Dossier à mettre à jour en fonction des opérations de maintenance et vérifications périodiques annuelles
CH 39 - Entretien des filtres		PM	Livret d'entretien
Entretien et vérification			
CH 57 - Entretien		PM	
CH 58 - Vérifications techniques		PM	
INSTALLATION D'APPAREILS DE CUISSON DESTINES A LA			

Chapitre : SEI-TB V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
RESTAURATION				
GC1 - Domaine d'application			PM	
Dispositions générales				
GC 2 - Documents à fournir			PM	

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 5 février 2007 modifié relatif aux établissements du type L - Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles, ou à usages multiples - Arrêté du 21 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type N - Restaurants et débits de boissons - Arrêté du 25 octobre 2011 relatif aux établissements du type O - Hôtels et autres établissements d'hébergement - Arrêté du 21 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type O -Hôtels et pensions de famille - Arrêté du 4 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type X - Etablissements sportifs couverts - Arrêté du 12 juin 1995 modifié relatif aux établissements du type Y - Musées
---------------------	--

Remarques générales	Conformité NF C 15-100 prévue. Eclairage de balisage prévue mais éclairage d'ambiance à prévoir également. A préciser aux phases de dossier ultérieures.	-GEN 1
---------------------	---	--------

Chapitre : SEI-EL V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
INSTALLATIONS ELECTRIQUES			
Généralités			
EL 1 - Objectifs		PM	
EL 2 - Documents à fournir		OB	1- Les schémas électriques devront être repris en intégralité. Une sélectivité totale est demandé sur l'établissement (voir CCTP). Des DDR devront être installés sur l'ensemble des circuits (divisionnaires ou terminaux) De plus reprendre l'adéquation entre les disjoncteurs généraux et interrupteurs généraux des différents bâtiments (Ex: Bât 12). Reprendre l'adéquation entre interrupteurs différentiels et disjoncteurs (circuits terminaux) 2- - Un plan de localisation des différentes prises de terre devra être fourni également pour avis complémentaires 3- CCTP et schémas: Incohérence entre le régime de neutre précisé TT et les schémas fournis (distribution du conducteur de protection avec tous les circuits) A reprendre

Chapitre : SEI-EL V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
EL 3 - Définitions			PM	
EL 4 - Règles générales				
1 - Conformité des installations électriques au code du travail: articles R.4215.3 à R.4215.17	Précisée au CCTP	AF		
2 - Matériels utilisés conformes au décret n° 95-1081 du 3/10/95 modifié	Précisée au CCTP	AF		
3 – Installations réalisées selon la norme NF C 15-100	Précisée au CCTP	AF		
4 - Conformité des installations de protection contre la foudre (si prévues)		SO		
5 - Absence de traversée de l'établissement par des canalisations étrangères sauf si placées dans des cheminements protégés coupe feu 1 heure ou EI60, et si aucune connexion n'existe sur leur parcours.		SO		
6 - Commande et protection des installations des locaux non accessibles au public indépendantes de celles desservant ceux accessibles au public, sauf chauffage électrique et pour un local de faible surface situé dans un ensemble de locaux accessibles au public.		AF		
7 - Conditions requises pour pouvoir poursuivre l'exploitation en cas de défaillance de la source normale		SO		
8 - Source de remplacement (si elle existe) : alimentation de l'éclairage de remplacement et des chargeurs des sources de sécurité. Fonctionnement de l'éclairage de sécurité en cas de défaillance de la source de remplacement.		SO		
9 - Limites de tension de distribution	Limité à la BT	AF		
10 - Installations électriques des locaux à risques d'incendie établies dans les conditions définies à l'article 422 de la norme NF C 15-100 (déc.2002)	Absence de locaux classés BE2 pour la salle polyvalente	SO		
Règles d'installation				
EL 5 - Locaux de service électrique				
1 - Accès réservé aux personnes qualifiées		AF		
2 - Locaux de service identifiés et faciles d'accès aux services de secours		AF		
3 - Isolement des locaux selon nature des produits qu'ils renferment		AF		
4 - Dotation en moyens d'extinction adaptés aux risques électriques		AP		1-A préciser en phase EXE avec les plans d'implantation complets du matériel
5 - Existence d'un éclairage de sécurité		OB		1- Un BAES fixe devra être prévu dans le local TGBT en plus de celui prévu dans le local HT. Une prise de courant supplémentaire devra être prévue dans le local transformateur
EL 6 - Matériels à haute tension ou contenant des diélectriques susceptibles d'émettre des vapeurs inflammables ou toxiques		AF		
EL 7 - Implantation des groupes électrogènes				

Chapitre : SEI-EL V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	1 - Installation dans un local de service électrique répondant aux dispositions de l'art. EL5 (sauf cogénération)		AP	1- A préciser en phase EXE. Aucune indication à ce stade du projet
	2 - Installation des groupes associés à une installation de cogénération		SO	
	3 - Ventilation des locaux où sont installés les moteurs	Système prévu au CCTP	AF	
	4 - Dispositions tenant compte de la nature du combustible liquide utilisé		AF	
	5 - Utilisation de combustible gazeux - respect du chapitre VI de présent titre		SO	
	6 - Evacuation des gaz directement sur l'extérieur par conduits incombustibles.		AF	
	EL 8 - Batteries d'accumulateurs et matériels associés			
	1 - Conditions d'installation des batteries d'accumulateurs et équipements associés alimentant des équipements autres que de sécurité		AF	
	2 - Conditions d'installation des batteries d'accumulateurs et équipement associés alimentant des équipements de sécurité.		SO	
	3 - Ventilation des locaux de batteries (cf. NF C 15-100 -déc.2002) et avertissement de coupure des dispositifs de charge pour les batteries de sécurité		SO	
	4 - Cas particulier des batteries de démarrage des groupes électrogènes		AF	
	EL 9 - Tableaux normaux - conditions d'installation	Armoire équipée d'une serrure (CCTP)	AF	
	EL 10 - Canalisation des installations normal - remplacement			
	1 - Canalisations fixes uniquement		AF	
	2 - Câbles de catégorie C2	Câble de type U1000R2V prévus au CCTP	AF	
	3 - Conduits et profilés non propagateurs de la flamme		AF	
	4 - Obturation des parois traversées		SO	
	5 - Coffrages contenant des canalisations de catégorie M3 ou D-s1, d0 au moins		SO	
	6 - Canalisation alimentant les ERP ne traversant pas des tiers sauf si cheminements coupe-feu 1h ou EI60.		SO	
	7 - Interdiction d'installer les canalisations électriques dans les mêmes gaines que celles réservées au gaz		SO	
	EL 11 - Appareillages et appareils d'utilisation			
	1 - Dispositifs de mise hors tension de l'établissement inaccessibles au public et faciles à atteindre par les services de secours - ils ne coupent pas les installations de sécurité.		OB	1- Prévoir un dispositif de coupure d'urgence générale du bâtiment (non prévu sur le plan du bâtiment 17 ou de l'ensemble de l'établissement) No, prévu dans le CCTP également
	2 - Dispositifs de coupure d'urgence de l'installation électrique (sauf		AP	1-

Chapitre : SEI-EL V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	<i>enseignes lumineuses HT et BT) non accessibles au public</i>		Voir paragraphe précédent (point 1)
	<i>3 – Enseignes lumineuses HT et BT équipées dispositif de coupure d'urgence et de sectionnement en BT</i>		SO
	<i>3 - Enseignes lumineuses HT et BT si enveloppe, mini M3 ou Ds1d0 ou essai au fil incandescent 650°C</i>		SO
	<i>5 - Dans les locaux accessibles au public, manoeuvre des dispositifs de commande ou protection à plus de 2,5 m ou sous dépendance d'une clé ou d'un outil.</i>	Voir CCTP (Commandes des circuits d'éclairage prévues sous clés)	AF
	<i>6 - Tableaux et matériels d'utilisation protégés par construction ou par installation de manière à éviter apparition température élevée ou risque incendie.</i>		AF
	<i>7 - Respect des dispositions du CO37 pour les appareils d'utilisation installés dans les dégagements.</i>		SO
	<i>8 - Interdiction d'emploi de fiches multiples.</i>		SO
	Installations de sécurité		
	EL 12 - Alimentation électrique des installations de sécurité		SO
	EL 13 - Alimentation électrique de sécurité (AES)		SO
	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		SO
	EL 16 - Circuits d'alimentation en énergie des installations de sécurité		SO
	EL 17 - Signalisations		SO
	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
	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		
	<i>1 - Conformité des luminaires fixes à la norme NF EN 60-598</i>		AP

Chapitre : SEI-EL V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
				1-A préciser en phase EXE avec les FAMS
	2 - Implantation des appareils d'éclairage fixes ou suspendus		AF	
	3 - Appareils d'éclairage mobiles uniquement en appoint. Hors des axes de circulation.		SO	
	Eclairage normal			
	EC 6 - Règles de conception et d'installation			
	1 - Eclairage des locaux dégagement, obstacles, sorties, indications, de balisage, marches, Impossibilité de plonger les dégagements dans l'obscurité à partir de commandes accessibles au public ou à partir de détecteurs de mouvement	Interrupteurs à clés prévus au CCTP	AF	
	2 - Conception du schéma unifilaire de l'éclairage normal		AF	
	3 - Maintien de l'éclairage normal en cas de défaillance du système de gestion automatique centralisée de l'éclairage		SO	
	4 - Locaux pouvant recevoir plus de 50 personnes : impossibilité de les priver totalement d'éclairage en cas de défaillance d'un élément ou par action sur un dispositif accessible au public.	2 DDR distincts pour l'alimentation de l'éclairage normal de la salle	AF	
	5 - Les appareils d'éclairage doivent être fixes ou suspendus	Prévu au CCTP	AF	
	6 - Interdiction d'utiliser uniquement des lampes à décharge si temps d'amorçage > 15 secondes.	Appareils d'éclairage type "LED" prévus au CCTP	AF	
	Eclairage de sécurité			
	EC 7 - Conception générale		AP	
	EC 8 - Fonctions de l'éclairage de sécurité		AF	
	EC 9 - Eclairage d'évacuation		SO	
	EC 10 - Eclairage d'ambiance ou d'anti-panique			
	1 - Allumage en cas de disparition de l'éclairage normal - remplacement		AF	
	2 - Flux minimal de 5 lumen / m² - distance entre foyers au plus égal à 4 fois leur hauteur au dessus du sol		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			
	1 - Conformité des blocs autonomes aux normes de la série NF EN 60 598-2-22.		AP	1-A préciser avec les FAMS du matériel
	2 - Câbles d'alimentation de catégorie C2.	Câble de type U1000R2V prévus au CCTP	AF	
	3 - Raccordement des blocs en aval du dispositif de protection et en amont de la commande de l'éclairage normal.		AF	
	4 - Blocs autonomes d'éclairage d'évacuation : permanent à fluorescence ou à incandescence ou non permanent à fluorescence équipé d'un SATI, ou à diode électroluminescente équipé d'un SATI.		SO	
	5 - Blocs autonomes d'éclairage d'ambiance : non permanents à fluorescence ou à incandescence ou à diodes électroluminescentes		AP	1-A préciser en phase EXE avec les FAMS

Chapitre : SEI-EL V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	6 - Existence d'un ou plusieurs dispositifs de mise au repos centralisée.	Télécommande prévue sur le schéma fourni	AF	
	7 - Eclairage des dégagements de plus de 15 m assuré par au moins 2 blocs autonomes.		SO	
	8 - Eclairage d'ambiance ou d'antipanique de chaque local réalisé par au moins 2 blocs autonomes.	6 blocs de type "ambiance" prévus sur le plan d'implantation fourni	AF	
	EC 13 - Maintenance			
	1 - Mise à disposition de lampes de rechange et de la notice descriptive.		HM	
	2 - Maintenance de l'éclairage de sécurité		HM	
	EC 14 - Exploitation		PM	
	EC 15 - Vérifications		PM	
	DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE L - SALLES A USAGE D'AUDITION, DE CONFERENCES, DE REUNIONS, DE SPECTACLES OU A USAGES MULTIPLES - Arrêté du 5 février 2007 modifié (type L)			
	Installations électriques (à l'établissement)			
	L 13 - Dispositif de réglage des lumières et de la sonorisation		SO	
	Eclairage (aux salles)			
	L 32 - Eclairage normal et éclairage scénique			
	1 - Présence d'une commande de l'un des circuits d'éclairage des établissements comportant un espace scénique ou une installation de projection située dans un endroit habituellement surveillé pendant la présence du public.		SO	
	2 - Absence de passage des suspensions des lustres dans les conduits, gaines ou dans le bloc-scène		SO	
	3 - Conditions d'alimentation des projecteurs installés dans les salles		SO	
	4 - Conformité à la norme NF EN 60 598-2-17 des luminaires pour l'éclairage des scènes		SO	
	L 33 - Eclairage de sécurité dans les salles			
	1 - Respect des dispositions des articles EC 7 à EC 15. Dans les établissements de catégories 1 et 2, source de sécurité constituée d'une batterie d'accumulateurs centralisée.		AF	
	L 34 - Eclairage d'ambiance dans les salles		SO	
	Installations en régie ou local de projection			
	L 43 - Eclairage en cabine		SO	
	Installations de projection dans la salle			
	L 47 - Installation électrique (salle)		SO	
	Mesures applicables aux espaces scéniques			
	L 53 - Installations électriques (espaces scéniques)		SO	
	L 54 - Eclairage de sécurité dans les espaces scéniques		SO	

Chapitre : SEI-EL V4 Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Espaces scéniques isolables			
L 68 - Installation électrique (bloc-scène)		SO	
Installations électriques (locaux annexes)			
L 83 - Loges et leurs annexes		SO	
Eclairage (locux annexes)			
L 84 - Eclairage de sécurité dans les locaux annexes		SO	
DISPOSITIONS PARTICULIERS ETABLISSEMENTS TYPE N - RESTAURANTS ET DEBITS DE BOISSONS - arrêté du 21 juin 1982 modifié			
Eclairage			
N12 - Utilisation de bougies		SO	
N 13 - Eclairage de sécurité		SO	
DISPOSITIONS PARTICULIERS ETABLISSEMENTS TYPE O - HOTELS ET AUTRES ETABLISSEMENTS D'HEBERGEMENT - arrêté du 25 octobre 2011			
Section VIII : Eclairage			
O 14 - Eclairage et prises de courant		SO	
O 15 - Eclairage de sécurité		SO	
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE X - SPORTIFS COUVERTS - arrêté du 4 juin 1982 modifié			
Eclairage			
X 22 - Eclairage normal			
1 - <i>Installation des appareils d'éclairage normal</i>	Suspentes fixes prévues uniquement	AF	
X 23 - Eclairage de sécurité		AP	1- A préciser en phase EXE avec les FAMS - Des grilles devront être prévues sur les BAES de type ambiance dans la salle omnisport (Bât 17)

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

Remarques générales Se référer à la partie mission STi.

-GEN 1

Chapitre : SEI-Cdt V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES EN INCENDIE			
Généralités			
R.4216-1 - Champs d'application		PM	
R.4216-4 - Effectif théorique		PM	
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			
Consignes de sécurité incendie			
R.4727-37 - Affichage des consignes de sécurité incendie		PM	
R.4727-38 - Indication des consignes de sécurité incendie		PM	

Mission : SH - Sécurité des personnes dans les bâtiments d'habitation**Chapitre : SH-CC - Sécurité des personnes hors incendie dans les bâtiments d'habitation**

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

Chapitre : SH-CC V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
GARDE-CORPS ET FENETRES BASSES				
Garde-corps		Palier escalier, terrasse avec hauteur de chute de plus de 1,00 m. Conformité normes NF P 01-012 et 01-013	AF	
Rampes d'escalier		Escaliers d'accès logements individuels et bâtiments habitation collectives.	AF	
Allèges (autres que celles en RDC)		Allèges des logements individuels et bâtiments habitation collectives.	AF	
Vitrage de remplissage		Portes battantes et protection contre les chutes.	AF	

Mission : SH - Sécurité des personnes dans les bâtiments d'habitation**Chapitre : SH-IN - Dispositions constructives incendie dans les bâtiments d'habitation**

Textes de référence | Les textes techniques de caractères normatifs suivants :
Arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation -

Chapitre : SH-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
GENERALITES				
Classement des bâtiments d'habitation				
Art. 3 - Conditions à respecter pour le classement		Classement 1ère famille habitation individuelle pour les 4 villas de plain-pied (19, 20, 21 et 22). Classement 2ème famille habitations collectives pour les deux bâtiments n°02 et 10.	AF	
STRUCTURES ET ENVELOPPE DES BATIMENTS D'HABITATION				
Structures				
Art. 5 - Eléments porteurs verticaux		Stabilité au feu 1/4 heure pour les bâtiments 19 à 22 à ossature béton. Stabilité au feu 1/2 heure pour les bâtiments n°02 et 10 à ossature béton.	AF	
Art. 6 - Planchers		Bâtiments de plain-pied pour les villas individuelles. Bâtiments de plain-pied pour les bâtiments n°02 et 10 mais obligation de respecter un degré coupe-feu 1/2 heure entre chambres par parois coupe-feu jusque sous couverture. Plancher haut vide sanitaire coupe-feu 1/2 heure.	OB	1- A préciser en phase EXE. Des cloisons en placoplâtre sont prévues entre certains logements des bâtiments 02 et 10 au niveau des salles de bains : degré coupe-feu 1/2 heure à respecter jusque sous couverture ou prévoir un faux-plafond coupe-feu 1/2 heure. Même remarque pour les murs en béton.
Enveloppe				
Art. 7 - Recoupement vertical des bâtiments		Moins de 45 ml de longueur	SO	
Art. 8 - Parois enveloppe logements		Sans objet pour les maisons individuelles. Enveloppe coupe-feu 1/2 heure entre chambres avec portes pare-flamme 1/4 heure pour les bâtiments n°02, 10. Portes des logements à prévoir EI 15 minimum.	OB	1- Ventilation traversante prévue pour les bâtiments n°02 et 10 ce qui ne permet pas de respecter cet article (entre locaux et circulation intérieure). Il est prévu de palier à cette non conformité par l'installation de DAAF radio connectés dans les locaux. Avis des autorités compétentes à solliciter sur ce point. Les portes d'entrée des logements des bâtiments 02, 10 devront cependant être pare-flamme à minima 1/4 heure (portes aluminium vitrées prévues dans le dossier DCE).

Chapitre : SH-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
Art. 9 - Local collectif résidentiel de plus de 50 m2		SO	
Art. 10 - Celliers ou caves		SO	
Art. 11: Section Façades: Objectifs généraux		AF	
Art. 12 A Revêtement des façades Première famille	Classe M3 respectée avec les clins fibrociment.	AF	
Art. 12 B Revêtement des façades Deuxième famille	Classe M3 respectée avec les clins fibrociment.	AF	
Art. 14 B - Façades sans ouverture		SO	
Art. 15 - Couvertures	Panneaux isolant (laine de roche) avec bac acier.	AF	
Isolation des parois par l'intérieur			
Art. 16 - Matériaux et produits d'isolation		SO	
DEGAGEMENTS			
Escaliers			
Art. 18 - Parois des cages d'escalier situées en façades		SO	
Art. 19 - Parois des cages d'escalier non situées en façade		SO	
Art. 23 - Revêtements de la cage d'escalier		SO	
Art. 24 - Communication de l'escalier avec le sous-sol		SO	
Art. 25 - Caractéristiques des cages d'escalier		SO	
Art. 29 bis - Escaliers extérieurs			
<i>Emplacement</i>	Trois escaliers à l'air libre pour chaque bâtiment (non considérés comme cage d'escalier car débouchant directement sur l'extérieur).	AF	
<i>Débouché au RDC à l'extérieur, hall, ou circulation ventilée</i>		AF	
Art. 30 - Circulations horizontales "à l'air libre"		SO	
CONDUITS ET GAINES			
Prescriptions générales			
Art. 44-45 - Définitions et généralités		PM	
Art. 46-47 - Conduits traversant des planchers - Gaine non exigée	Bâtiments d'un seul niveau.	SO	
Art. 48 - Conduits traversant des planchers - Gaine coupe-feu exigée		SO	
Art. 49 - Conduits et gaines traversant des murs coupe-feu		SO	
Gaines pour colonnes montantes "électricité"			
Art. 58 - Conformité aux dispositions des articles 44 à 49		SO	
Art. 58 - Gaines communes avec d'autres fluides		SO	
Art. 58 - Gaines pour colonnes montantes "électricité"		SO	
DISPOSITIONS DIVERSES			
Généralités			
Art. 99 - Circulation des piétons			
<i>Distincte de celle réservée aux voitures</i>		AF	

Chapitre : SH-IN V4	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
OBLIGATIONS DES PROPRIETAIRES			
Art 100 - Affichage réglementaire		PM	Près des accès aux escaliers et aux ascenseurs, dans les halls d'entrée, et dans les parcs de stationnement. A prévoir
Art 101 - Vérification par un technicien qualifié		PM	A prévoir une fois par an avec tenue d'un registre de sécurité
Art 102 - Vérification conformité des transformations aux règles de sécurité		PM	Respecter l'arrêté du 31 janvier 1986

Mission : SH - Sécurité des personnes dans les bâtiments d'habitation**Chapitre : SH-TB - Installations thermiques dans les bâtiments d'habitation**

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

- Arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation -
- Arrêté du 23 février 2009 pris pour l'application des articles R.131-31 à R.131-37 du CCH relatif à la prévention des intoxications par le monoxyde de carbone dans les locaux à usage d'habitation

Chapitre : SH-TB V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
CONDUITS ET GAINES			
Conduits et circuits de ventilation			
Art. 58 - Gains pour colonnes montantes "électricité"		SO	
Art. 59 - Conduits ventilation - caractéristiques		AF	
Art. 60 - VMC simple flux - Ventilation maintenue en fonctionnement		SO	
Art. 63 - Desserte de locaux autres que d'habitation		SO	
INTOXICATIONS PAR LE MONOXYDE DE CARBONE			
Aménagement et ventilation des locaux - Installation des appareils			
Art.2 - Respect des conditions de non application des exigences réglementaires du chapitre I (Art. 2 à 5)		SO	
Art.3 - Appareils de chauffage de type insert à combustibles solides		SO	
Art.4 - Appareils de chauffage autres que inserts à combustibles solides et utilisant des combustibles non visés par l'arrêté du 21 mars 1968 modifié		SO	
Art.5 - Appareil à combustion raccordé à un conduit de fumée à tirage naturel		SO	
Evacuation des produits de la combustion			
Art.6 - Evacuation des produits de combustion		SO	
Art.7 - Modérateurs ou régulateurs de tirage		SO	
Art.8 - Système d'évacuation des produits de combustion		SO	
Art.9 - Conduits de raccordement		SO	
Art.10 - Conception des conduits de raccordement		SO	
Art.11 - Conduits de fumée		SO	

Mission : SH - Sécurité des personnes dans les bâtiments d'habitation**Chapitre : SH-EL - Installations électriques dans les bâtiments d'habitation**

Textes de référence | Les textes techniques de caractères normatifs suivants :
 Arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation -
 - Arrêté du 22 octobre 1969 relatif aux installations électriques
 - Normes NF C 15-100 et NF C 14-100

Remarques générales | - NOTA : Nous notons la présence de chambre et non de dortoir dans les bâtiments 2 et 10 notamment. Si une modification en dortoir devait être opérée l'indice de protection du matériel devrait être au minimum IP20/IK08. -GEN 1

- Attention à l'emplacement de nombreuses prises de courant dans les salles de bain notamment. Pour rappel aucune prise de courant doit être installée au-dessus d'un évier. Exemple : Bât 2, 3, 4, 7....

- Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les coursives. Pour rappel coursives extérieures non couvertes : IP24/IK07 ; coursives extérieures couvertes : IP21/IK02 Exemple : Bât 2,10...

- Attention au type d'interrupteur dans les locaux celliers. Pour rappel l'indice de protection minimum sera : IP20/IK07 Exemple : Bât 19

- Les gaines techniques prévues dans certains logements ne seront pas accessibles directement depuis l'intérieur du logement. De ce fait un dispositif de coupure d'urgence déporté devra être prévu. Il sera rapidement et facilement accessible (Bât 19,20,21,22....)

- Un plan de masse, les schémas électriques, le régime de neutre de l'installation et les fiches FAM devront nous être fournis

Chapitre : SH-EL V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
INSTALLATION ELECTRICITE HABITATION			
Parties communes			
Branchement : NF C 14 100			SO
Distribution : NF C 15-100			
Prise de terre (inférieur ou égal à 100 Ohms)			SO
Conducteur de protection			SO
Liaisons équipotentielles principales			SO
Coupure générale			SO
Dispositifs de protection à courant différentiel résiduel			SO
Protection contre les surintensités			SO
Circuits divisionnaires indépendant alimentant chaque tableau des locaux techniques (ascenseur, chaufferie, etc...)			SO
Canalisations			
Nature - non propagation de la flamme			SO
Modes de pose / section			SO

Chapitre : SH-EL V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	<i>Gaines - Art 45 et 58 arrêté du 31/01/86</i>		SO
	Récepteurs		SO
	Désenfumage mécanique - alimentation électrique		SO
	Foyer lumineux		SO
	Socle de prise de courant		SO
	Circuits issus des parties communes et alimentant une partie privative		SO
	Circuits issus des parties privatives et alimentant des appareils électriques dans les parties communes		SO
	Installation d'alarme technique de signalisation		SO
	Colonnes montantes desservant les logements		
	Colonnes montantes desservant les logements : NF C14-100		SO
	Logements		
	Gaine technique de logement (GTL)		
	<i>Emplacement</i>	GTL prévu dans le salon des logements	AF
	<i>Réalisation</i>		OB 1-Respecter la réglementation habitation concernant le bâtiment 11 par exemple (GTL, nombres de prises par pièces, coffret électrique...)
	Panneau de contrôle		
	<i>DDR général et coupure d'urgence</i>		AF
	Tableau de répartition		
	<i>DDR complémentaire 30mA</i>	Prévus sur les circuits terminaux des logements (schémas joints).	AF
	<i>Choix et nombres des dispositifs différentiels</i>		AF
	<i>Dispositif de protection contre les surintensités</i>		AF
	<i>Séparation électrique omnipolaire sur tous les circuits</i>		AF
	<i>Circuits séparés pour prises de courant et éclairage</i>		AF
	<i>Circuits spécialisés</i>	Absence de circuits "plaque de cuisson" prévus dans les logements de fonction	SO
	<i>Dispositif de coupure de la VMC (ou VMR)</i>		SO
	<i>Identification des circuits et schémas</i>		AP 1-A préciser en phase EXE avec les notes de calculs global
	Distribution		
	<i>Nombre de prises maximum par circuits</i>		AF
	<i>Type et emplacement des prises de courant</i>		AF
	<i>Eclairage des locaux (un point minimum par local)</i>		AF
	<i>Dispositif de connexion des luminaires (DCL ou boîte de connexions pour les circuits d'éclairage extérieurs en attente ou le point de centre</i>		SO

Chapitre : SH-EL V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	<i>multiple allumage)</i>			
	<i>Distribution de conducteur de protection sur tous les circuits</i>		AF	
	<i>Convecteurs alimentés par un raccordement fixe</i>		SO	
	Salle de bain - douche			
	<i>Liaison équipotentielle</i>	Précisée au CCTP	AF	
	<i>Respect des règles applicables dans les différents volumes</i>		AP	1-A préciser en phase EXE avec les plans d'implantation précis du matériel
INSTALLATION ELECTRIQUE D'HABITATION (Arrêté du 3 août 2016)				
	Art. 1er : Domaine d'application		PM	bâtiments neufs raccordés sur le réseau de distribution public. - Couvre les installations électriques des bornes de raccordement en limite de propriété jusqu'au équipement terminaux.
	Art. 2 : Conception des installations électriques : Six règles fondamentales			
	1er règle : protection contre les contacts indirects			
	- <i>Prise de terre</i>		OB	1-Valeur précisée et demandée au CTP incorrecte. (100 ohms) Régime de neutre précisé TT: Les valeurs des prises de terre devront être calculées en fonction du calibre du DDR général positionné en tête de l'installation
	- <i>Conducteur principale de protection</i>	Conducteur de 25mm² prévu au CCTP	AF	
	- <i>Liaison équipotentiel principale</i>		AF	
	- <i>Coupure automatique de l'alimentation</i>		AF	
	- <i>Liaisons équipotentiel s supplémentaires</i>	Prévues au CCTP	AF	
	2ème règle : Protection contre les élévations de température et contraintes mécaniques dû à une surintensité.		AP	1-A préciser en phase EXE avec les notes de calculs
	3ème règle : fonctionnement des installations en toute sécurité pour les personnes			
	<i>Matériel électrique adapté aux influences externes (IP/IK)</i>		AP	1-A préciser en phase EXE avec les FAMS
	<i>Localisation des matériels électriques et points de livraison extérieur</i>		SO	
	- <i>Protection et adéquation des matériels électriques installés dans les locaux contenant une baignoire ou une douche,</i>		AF	
	- <i>Un point éclairage par pièce et un nombre suffisant de points d'utilisation correctement répartis dans le logement</i>		AF	
	- <i>Existence de circuits spécifiques dédiés</i>		SO	
	4ème règle : Distribution			
	- <i>Un emplacement spécifique réservé à l'arrivée de puissance dans le logement et les parties communes.</i>	GTL prévues au CCTP	AF	
	5ème règle : Protection contre les contacts directs			

Chapitre : SH-EL V2	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	- <i>Enveloppe, barrière, obstacles</i>		AF
	- <i>Protection complémentaire 30 mA</i>		AF
	6ème : Limiter le risque d'incendie et de propagation des fumées		
	- <i>Absence de danger pour les matériels voisins</i>		AF
	- <i>Adaptation du matériel aux influences externe (IP/IK)</i>		AP 1-A préciser en phase EXE avec les FAMS
	- <i>Equipements de sécurité maintenus en fonctionnement en cas d'incendie</i>		SO
	Art. 3 : onvrage de branchement conforme à l'Arrêté du 17 mai 2001 - Art. 5 à 76 bis		PM Touche les ouvrages du distributeur
	Art. 5 : Entré en application du texte : 1er septembre 2017		PM
	Art. 6 : abrogation de l'Arrêté du 22 octobre 1969		PM

Mission : STI - Sécurité des personnes des bâtiments tertiaires (autres qu'ERP/IGH) et industriels**Chapitre : STI-CC - Sécurité des personnes hors incendie dans les bâtiments tertiaires et industriels**

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

Chapitre : STI-CC V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
GARDE-CORPS ET FENETRES BASSES			
	Garde-corps		AF
	Rampes d'escalier		AF
	Allèges (autres que celles en RDC)		AF
	Vitrage de remplissage		AF

Mission : STI - Sécurité des personnes des bâtiments tertiaires (autres qu'ERP/IGH) et industriels**Chapitre : STI-IN - Dispositions constructives incendie dans les bâtiments tertiaires et industriels**

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

- Code du travail - Livre II - Titre 1er - Chapitre VI : Articles R.4216-1 à R.4216-30 - Arrêté du 31/05/94 - Arrêté du 05/08/92 modifié (22/09/95 et 10/09/98) - Article 14 de l'arrêté du 04/11/93

Chapitre : STI-IN V1	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.		Bâtiments en RdC et coursives à l'air libre pour les bâtiments 01 et 15 avec un étage.	AF	
R.4216-4 - Effectif théorique			PM	
Conception - Desserte - Distribution				
R.4216-3 - Isolement par rapport aux tiers			AF	
DEGAGEMENTS				
Dispositions générales				
R.4216-5 - Largeur des dégagements			AF	
R.4216-6 et R.4227-4 - Conception des dégagements			AF	
R.4216-11 - Distance maximale à parcourir			AF	
R.4216-7 - Saillies et dépôts		A l'attention de l'exploitant.	HM	
R.4216-8 - Calcul des dégagements			AF	
R.4227-6 - Portes utilisées pour l'évacuation				
<i>Ouvrant dans le sens de la sortie (plus de 50 personnes)</i>			AF	
<i>Ouverture par simple manoeuvre</i>			AP	1-Molette à prévoir sur serrure côté intérieur.
R.4227-13 - Signalisation des sorties			AF	
R.4227-14 - Eclairage de sécurité			AF	
Escaliers				
R.4227-9 - Conception des escaliers			AF	
R.4227-10 - Rampe ou main-courante			AF	
R.4216-12 - Marches et paliers d'escalier			AF	
DESENFUMAGE				
Dispositions générales				
R.4216-13 - Désenfumage des locaux		Désenfumage de l'atelier réparation véhicule bât.13 suivant ICPE 2ème classe	OB	1-Pas de désenfumage prévu au DCE.
LOCAUX OU SONT ENTREPOSEES OU MANIPULEES DES MATIERES INFLAMMABLES				

Chapitre : STI-IN V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
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.
R.4216-22 - Locaux ou emplacements où sont entreposées ou manipulées des substances dangereuses.			AP 1-A préciser en phase EXE.
R.4216-23 - Conception des locaux ou emplacements où sont entreposées ou manipulées des substances dangereuses			AP 1-A préciser en phase DCE.
MOYENS DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE			
Moyens d'extinction			
R.4227-29 - Extincteurs portatifs			AF
R.4227-30 - RIA, colonnes sèches, colonnes humides, installations fixes d'extinction automatique ou installations de détection si nécessaire	Concerne à minima les bâtiments 03 à 07 (ERP).		AF
R.4227-32 - Bac à sable (ou terre meuble)			AP 1-A prévoir pour l'atelier du bâtiment 13.
Système d'alarme			
R.4227-34 - Système d'alarme sonore et perceptible aux employés en situation de handicap	Alarme de type 4 à minima Alarme de type 3 prévue dans le dossier de Concept de mise en sécurité du SSI.		AP 1- Alarme de type 4 suivant DCE. A mettre en cohérence avec le dossier de Concept de mise en sécurité du SSI.
R.4227-35 - Alarme générale donnée par bâtiment			AF
R.4227-36 - Signal sonore d'alarme			AF
Consignes de sécurité incendie			
R.4727-37 - Affichage des consignes de sécurité incendie			PM
R.4727-38 - Indication des consignes de sécurité incendie			PM

Mission : STI - Sécurité des personnes des bâtiments tertiaires (autres qu'ERP/IGH) et industriels**Chapitre : STI-TB - Installations thermiques dans les bâtiments tertiaires et industriels**

Textes de référence | Les textes techniques de caractères normatifs suivants :
- Instruction technique n° 246 relative au désenfumage dans les ERP

Remarques générales | Sans objet dans le cadre des travaux. -GEN 1

Chapitre : STI-TB V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
DESENFUMAGE			
Dispositions générales			
R.4216-15 et Art.13 - A.05/08/92 - Dispositifs de désenfumage mécanique		SO	
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.

Mission : STI - Sécurité des personnes des bâtiments tertiaires (autres qu'ERP/IGH) et industriels**Chapitre : STI-EL - Installations électriques dans les bâtiments tertiaires et industriels**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : - Code du travail : Articles R.4215-1 à R.4215-17 - Articles R.4216-21 et R.4227-14
Remarques générales	- Une prise de courant supplémentaire devra être prévue dans le local poste de transformation (Bâtiment n°23 TECH) -GEN 1 - L'indice de protection de l'appareil d'éclairage situé dans le local stockage « ADU » du bâtiment 1 devra respecter l'indice de protection minimum : IP20/IK08 - Harmoniser le type de prise de courant dans le local stockage du bar (prises étanches) (Bât 5) - Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les coursives. Pour rappel coursives extérieures non couvertes : IP24/IK07 ; coursives extérieures couvertes : IP21/IK02 Exemple : Bât 2,10... - Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les locaux ateliers, stockages, hangar. Pour rappel l'indice de protection minimum du matériel installé dans ces locaux sera : IP31/IK08. Exemple : Bât 12,13... - Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les locaux « stockages » : Pour rappel l'indice de protection minimum sera : IP20/IK08 Exemple : Bât 12,13,14... - Attention à l'indice de protection du matériel installé dans les vestiaires. Pour rappel l'indice de protection minimum sera : IP21/IK07. Exemple : Bât 13 - RAPPEL : Respect du guide UTE C 15-201 pour les « grandes cuisines ». Absence de dispositif de coupure d'urgence force repéré sur les plans notamment (Bât 15 R+1) - Un plan de masse, les schémas électriques, le régime de neutre de l'installation et les fiches FAM devront nous être fournis

Chapitre : STI-EL V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
DEGAGEMENTS			
Dispositions générales			
R.4227-14 - Eclairage de sécurité		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.
SECURITE DES LIEUX DE TRAVAIL			
Installations électriques			
Obligations générales du maître d'ouvrage	Précisé au CCTP	AF	

Mission : ENV - Environnement**Chapitre : ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques****Remarques générales**

Arrêté ICPE du Ministère de l'Environnement pour le bâtiment 13 Atelier de réparation véhicules N°4991/MPR/DIREN du 06/06/2025.

-GEN 1

Cette installation relève de la 2ème classe avec arrêté type 2930-1.

Suivant le dossier de demande d'autorisation d'un ICPE établi par le BET CAPSE (se référer au paragraphe 2.2 Installations techniques), on relève que plusieurs points ne sont pas repris dans le DCE soit notamment :

Une détection incendie est requise avec report ce qui n'est pas prévu dans le DCE ni le dossier de Concept de mise en sécurité incendie (ceci implique un SSI de catégorie A).

Cette contrainte n'est pas incluse dans l'arrêté 2930 dont il est fait référence dans l'arrêté de la DIREN donc non prise en compte.

La stabilité au feu R15 des ossatures y compris charpente bois n'est pas prise en compte dans le DCE.

Les isolements coupe-feu sont bien prévus avec parois coupe feu 1 heure sauf pour le châssis entre bureau et atelier qui doit être supprimé.

Les volets roulants devraient être E30 ce qui n'est pas prévu.

Le désenfumage naturel n'est pas prévu (exutoire en partie haute).

La rétention des liquides chimiques/inflammables est à prévoir.

Un séparateur décanteur doit être également prévu dans l'atelier.

DCE à reprendre en fonction des contraintes de cet ICPE 2ème classe.

Pas de contrainte particulière pour les buanderies des logements individuels ou collectifs.

Mission : ENV - Environnement

Chapitre : ENV-TB - Installations thermique dans les installations classées - vérifications techniques

Remarques générales Sans observation dans le cadre des travaux.

-GEN 1

Mission : ENV - Environnement

Chapitre : ENV-EL - Installations electriques dans les installations classée - vérifications techniques

Remarques générales Sans observation dans le cadre des travaux.

-GEN 1

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

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : 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 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 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 Circulaire DRT N°95-07 du 14.04.95 relative aux lieux de travail Arrêté du 14 mars 2014 fixant les dispositions relatives à l'accessibilité des logements destinés à l'occupation temporaire ou saisonnière dont la gestion et l'entretien sont organisés et assurés de façon permanente (modifié par l'arrêté du 28 avril 2017) - Articles de l'arrêté du 24 décembre 2015 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 162-3 et R. 162-2, R.162-4 et R.162-7 du CCH relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées dans les bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, appelés par l'arrêté du 14 mars 2014 - Arrêté du 26 février 2007 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 163-1 et R.163-2 du CCH relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées dans les bâtiments d'habitation existants Arrêté du 24 décembre 2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collective et des maisons individuelles lors de leur construction (modifié par arrêté du 28 avril 2017 et par arrêté du 27 février 2019 et en dernier lieu par arrêté du 11 octobre 2019) 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 Arrêté territorial n°51 CM du 09/01/1992
Remarques générales	Par courrier de la Commune de Hao (réf. N°080/2023/mj du 15/09/2023), un avis favorable a été donné sur la dérogation à la non accessibilité de l'étage des bâtiments ERL et Commanderie sans ascenseur. -GEN 1 Il est pris note les bungalows ERP (bâtiments 3, 4, 5, 6 et 7) bénéficient de deux places de parking PMR (mais avec présence d'escaliers sans rampe d'accès et sans WC PMR). La Commanderie (bât. 1) présente une place de parking PMR mais sans accès à l'étage ni WC PMR. Le bâtiment ERL (bât. 15) présente une place de parking PMR mais sans accès à l'étage mais avec WC PMR homme et femme. Pas de places de parking pour les autres bâtiments ni accès PMR (bâtiments surélevés (plancher à 1,50 m/ TN) avec accès par escaliers).

Mission : HYS - Hygiène et santé dans les constructions**Chapitre : HYSa - Hygiène et santé dans les bâtiments autre que d'habitation**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : - Arrêté du 23 juin 1978 modifié (art. 36 §.2) relatif à la prévention du développement des légionelles - Code du travail - Articles R. 4212-1 à R. 4212-7 : aération et assainissement locaux à pollution non spécifique et des locaux sanitaires - Code du travail - Articles R. 4217-1 à R. 4217-2 : installations sanitaires hors locaux de restauration et de repos Règlement Sanitaire Départemental Type - Articles 63 à 69 : ventilation des locaux des bâtiments autres que ceux à usage d'habitation et assimilés - Règlement Sanitaire Départemental Type - Articles 67 à 71 : équipement sanitaire des locaux des bâtiments autres que ceux à usage d'habitation et assimilés
---------------------	--

Remarques générales	Pas d'observation particulière à ce stade du projet en regard à la réglementation applicable en Polynésie française. A préciser en phase EXE.	-GEN 1
---------------------	---	--------

Chapitre : HYSa V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
AERATION ET ASSAINISSEMENT DES LOCAUX - CODE DU TRAVAIL			
	Locaux à pollution non spécifique		
	R.4222-4 - Ventilation des locaux à pollution non spécifique	AF	
	R.4222-5 - Ventilation naturelle	AF	
	R.4222-7 - Ventilation des circulations et locaux occupés épisodiquement	AF	
	Aération et assainissement		
	R.4212-1 - Application des articles R.4222-4 à R.4222-9	PM	Voir détail ci-avant
	R.4212-2 - Installation de ventilation	AF	
	R.4212-6 - Ventilation des locaux sanitaires	AF	
	R.4212-7 - Notice d'instructions et entretien	PM	Concerne l'exploitation.
EQUIPEMENTS DES LOCAUX SANITAIRES - CODE DU TRAVAIL			
	Dispositions générales		
	R. 4217-1 - Installations sanitaires	PM	Application des articles R. 4228-1 à R. 4228-15 relatifs aux installations sanitaires. Voir détails ci-après.
	Vestiaires collectifs		
	R. 4228-6 - Equipements des locaux vestiaires et lavabos	PM	Concerne l'utilisation des lieux de travail
	Lavabos et douches		
	R. 4228-7 - Eau potable, séchage et essuyage		
	<i>Mise à disposition des travailleurs de moyens de nettoyage, séchage ou essuyage</i>	PM	Concerne l'utilisation des locaux

Mission : HYS - Hygiène et santé dans les constructions**Chapitre : HYSh - Hygiène et santé dans les bâtiments d'habitation**

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

- Arrêté du 23 juin 1978 modifié (art. 36 §.2) relatif à la prévention du développement des légionelles
- Arrêté du 24 mars 1982 modifié : dispositions relatives à l'aération des logements
- Arrêté du 14 juin 1969 : règles relatives à l'établissement de vide-ordures dans les immeubles d'habitation

Remarques générales | Pas d'observation particulière à ce stade du projet en regard à la réglementation applicable en Polynésie française. -GEN 1

A préciser en phase EXE.

Chapitre : HYSh V1	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
AERATION DES LOGEMENTS - arrêté du 24 mars 1982			
Généralités			
Art.1 - Aération des logements		AF	

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)

Remarques générales | Pas de critère applicable en Polynésie française.
 Indice d'affaiblissement acoustique R_w exigé de 50 dB minimum pour les murs entre locaux de soins et circulations (infirmérie). -GEN 1

Chapitre : Pha V1	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 intérieurs			
Isolement entre locaux : mitoyenneté		Locaux de l'infirmérie	AP 1-Dispositions à préciser en phase EXE avec note justificative d'une valeur R_w des murs d'au moins 50 dB.
Isolement entre circulations communes et locaux		Bâtiment infirmérie	AP 1-Dispositions à préciser en phase EXE avec note justificative d'une valeur R_w des murs d'au moins 50 dB.

Mission : Ph - Isolation acoustique**Chapitre : Phe - Limitation du bruit des locaux d'enseignement**

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)
Remarques générales	Pas de critère applicable en Polynésie française. -GEN 1

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

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : - Code de la Construction et de l'Habitation (articles R.154-1 à R.154-7) - Arrêté du 30 juin 1999 et circulaire du 28 janvier 2000 - Arrêté du 23 juin 1978 (article 6) - Arrêté du 30 mai 1996 modifié
---------------------	--

Remarques générales	Pas de critère applicable en Polynésie française.	-GEN 1
---------------------	---	--------

Chapitre : PHh V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
ISOLEMENT AUX BRUITS AERIENS			
Isolement aux bruits aériens vis-à-vis de l'extérieur			
Objectifs d'Isolement requis pour toutes les façades		PM	Pour rappel, les objectifs d'isolement de façade doivent être fournis par le maître d'ouvrage. Attention, pour les dépôts de PC depuis le 01/01/2014, l'arrêté du 23 juillet 2014 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 s'applique.

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
Remarques générales	Pas d'observation particulière à ce stade du projet (note de calculs phase AVP pour bilan de puissance, assainissement, EP et note QEB). -GEN 1 Les dossiers d'exécution des entreprises devront comprendre les notes de calculs des installations. Les fiches COPREC seront à fournir par les entreprises.

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.

Mission : GTB - Gestion technique du bâtiment**Chapitre : GTB - Vérification du bon fonctionnement du système de gestion technique du bâtiment**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : Définition des critères et niveaux de qualité du système GTB selon les prescriptions techniques définies par le maître d'ouvrage.
Remarques générales	Sans objet dans le cadre des travaux. -GEN 1

Mission : Brd - Transport des brancards dans les constructions**Chapitre : BRD - Passage des brancards**

Textes de référence | Les textes techniques de caractères normatifs suivants :
- CCH R.162-3 - Norme NF EN 1865 applicable depuis le 1er mars 2013 (définition du gabarit) - Lettre du ministère de l'équipement du 12 avril 1996

Chapitre : BRD V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	CCH R.111-5 - Atteinte de chaque porte palière de logement (cheminement par l'escalier) du brancard normalisé	3 escaliers pour chaque bâtiment 2 et 10 de logement collectif.	AF	

Copie(s) à :

ARIOTTI ANDRE / André ARIOTTI
DTI / Fabrice LOT
GROUPEMENT OPC
GROUPEMENT OPC / Yvon ANDRIANASOLO
GROUPEMENT OPC / Pierre BALDET
GROUPEMENT OPC / Sylvain GIRAUD
LUSEO PACIFIC / Chloé ANDRIEUX
LUSEO PACIFIC / Yoann HOTELLIER
LUSEO PACIFIC / Etienne MAGAR
LUSEO PACIFIC / Sébastien THURILLET
RSMA- PF / Pascal BOURHIS CDT
RSMA- PF / David MALU CNE
RSMA- PF / Christophe SULEK
SOLUTION SECURITE INCENDIE / Eric MONTCOMBLE