

Réhabilitation d'un bâtiment patrimonial en bureaux

Bâtiment 8 - Caserne d'ESPAGNE - 32000 Auch

MAITRISE D'OUVRAGE

SARL Immobilière de Juillan

Place Jean David - 32000 Auch
Tél. 05 62 61 62 66 - courriel : l.lacourt@gers.cci.fr

BUREAU DE CONTRÔLE

SOCOTEC

Gregory Loubet
13, Ter Place du Maréchal Lannes
32000 AUCH
Tél: +33 (0)5 62 63 47 20 - +33 (0)6 26 34 52 77
gregory.loubet@socotec.com



COORDINATEUR SPS

SOCOTEC

Elhuyar Marc
72 rue du Maréchal Foch
65000 Tarbes
0623806599
marc.elhuyar@socotec.com



MAITRISE D'OEUVRE



ATELIER D'ARCHITECTURE AIROLDI

6 rue Eugène Sue 32000 AUCH
Tél. 05 62 61 83 53
courriel : atelier@ab-architectes.com
site web : www.ab-architectes.com



BET STRUCTURE STRUKTURA

37 Rue du Moulin
32810 CASTIN
struktura.be@gmail.com
0766211712



BET CVS / ELEC. / THERMIQUE - SETES

14 Avenue des Tilleuls - Quartier de l'Arsenal
65000 TARBES
Tél. 05 62 34 25 54
cl.setes@setes.fr



ECONOMISTE - DAVID SIST

14 rue Marc Chagall 32000 AUCH
Tél. 05 62 05 53 62 Fax. 05 62 05 64 25
courriel : d.sist@dsist.fr



BET ENVIRONNEMENT - SOLER IDE

4 Rue Jules Vedrines,
31031 Toulouse
Tél : +33 (0)6 15 35 09 70
csentes@soler-ide.fr



BET ACOUSTIQUE - EMACOUSTIC

6 rue des tonneliers
31700 BLAGNAC
06 28 04 59 15
f.garry@emacoustic.fr

ECHELLE(S) :

RICT

01/10/2024

Indice :	Modif :	Date :

23-1396

PIECES ECRITES

15

CCI GERS

Place Jean David
32000 AUCH
Email : l.lacourt@gers.cci.fr

AUCH (32000) - Réhabilitation d'un bâtiment patrimonial en bureaux de la CCI du GERS

Date d'émission 05/08/2024
N° d'affaire : 230939930000072
Référence chrono : CT/39930/0824/0026
Version : 3

*Annule et remplace version : 2
En date du : 21/06/2024
Référence chrono : CT/39930/0624/0209*

VOTRE RESPONSABLE D'AFFAIRE

Philippe GUYON
Tél. +33 6 19 77 89 20
Email : philippe.guyon@socotec.com

AGENCE CONSTRUCTION TARBES-AUCH
Pôle Construction&Immobilier Midi Pyrénées
5 rue Morane Saulnier
65000 TARBES
+33 5 62 93 51 80

SOCOTEC Construction - S.A.S. au capital de 9 116 700 euros - 834 157 513 RCS Versailles - APE 7120B - n° tva intracommunautaire : FR09 834157513
Siège social : Immeuble Mirabeau - 5, place des Frères Montgolfier- CS 20732 - Guyancourt - 78182 SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES CEDEX - FRANCE

SOMMAIRE

1. OBJET DU PRESENT RAPPORT	3
2. SIGNATURES	5
3. RENSEIGNEMENTS GENERAUX	6
3.1. Partenaires de l'opération	6
3.2. Données de l'affaire	6
4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINES	7
5. ANALYSE DE RISQUE	8
5.1. Récapitulatif des avis S et D	8
5.1. Mission LE relative à la solidité des existants	8
5.2. Mission L relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables	9
5.3. Mission F relative au fonctionnement des installations	10
6. EVALUATION DE CONFORMITE	13
6.1. Récapitulatif des avis S et D	13
6.1. missions relatives à la sécurité des personnes	13
6.2. Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées	15
6.3. Mission TH relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie	37
7. COMPLETUDES DES ESSAIS ET MESURES	45

1. OBJET DU PRESENT RAPPORT

Le présent document constitue le rapport prévu dans le contrat de Contrôle Technique n°230939930000072, que SOCOTEC Construction doit adresser au Maître d'Ouvrage après examen du dossier de conception destiné à la consultation des entreprises .

Les avis sur les dispositions techniques qu'il comporte sont émis à partir des documents constitutifs du dossier qui nous ont été communiqués à ce jour et qui sont répertoriés dans les chapitres 3 ci-après.

Ces avis sont donnés dans le cadre des missions suivantes :

Missions d'analyse de risque :

- Mission LE relative à la solidité des existants (LE).
- Mission L relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables (L).
- Mission F relative au fonctionnement des installations (F).

Missions d'évaluation de conformité:

- mission STI relative à la sécurité des personnes dans les bâtiments tertiaires (autres qu'ERP et IGH) et dans les bâtiments industriels (STI).
- mission SEI relative à la sécurité des personnes dans les ERP et IGH (SEI).
- Mission TH relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie (TH).
- Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées (HAND).

Accréditation COFRAC N° 3-1592 concernant les missions L, S, SEI, liste des sites et portées disponibles sur www.cofrac.fr

Pour la bonne compréhension de la signification des avis formulés dans ce rapport, il est précisé que :

- Les vérifications de SOCOTEC sont effectuées par rapport aux textes de référence prévus au contrat,
- Les avis ne concernent que la conception et ne préjugent pas des avis qui pourront être formulés sur la réalisation,
- Les avis suspendus concernent les dispositions insuffisamment définies sur lesquelles nous ne pouvons, en l'état actuel, formuler d'avis favorable ou défavorable. En l'absence de fourniture en temps utiles des renseignements et documents nécessaires à SOCOTEC, ces avis devront être considérés comme défavorables, même en l'absence de nouvelle signification par SOCOTEC.

L'évaluation technique porte sur les ouvrages et éléments d'équipement et s'exerce lors de la phase de conception et de réalisation des travaux du projet de construction. L'intervention de l'évaluateur technique de construction se base sur **l'analyse de risques et l'évaluation de conformité** .

L'analyse de risque permet d'identifier les aléas et les enjeux pour l'ouvrage et les éléments d'équipements relevant des **techniques courantes**. L'évaluateur technique prend en compte :

- Le contexte de l'opération de construction,
- Les référentiels techniques appropriés,
- Les retours d'expérience et les pathologies (désordre connus) propres à la typologie de l'ouvrage

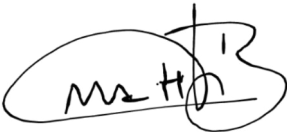
L'identification pertinente de la situation fait partie intégrante de l'analyse de risque, cela permet pour un enjeu très faible de tolérer une déviance de l'ouvrage ou de l'élément d'équipement par rapport au référentiel de la technique courante, et donc d'évaluer favorablement la disposition proposée.

Le risque est défini en termes de conséquence et de vraisemblance pour l'ouvrage, tels que des dommages matériels, l'impact sur sa pérennité et son usage normal.

L'évaluation de conformité consiste à faire une analyse critique des dispositions du projet vis-à-vis de la réglementation applicable à celui-ci. Elle porte sur le respect du référentiel réglementaire applicable ainsi que les normes rendues applicables par ce dernier. En complément des contrôles réalisés par les constructeurs et du fait de son savoir-faire, le contrôleur technique procède à des vérifications visuelles suivant un échantillonnage. Le risque de non-conformité découle d'un défaut d'application des dispositions réglementaires.

2. SIGNATURES

Tous ces avis ont été établis par les intervenants SOCOTEC Construction suivants :

Intervenants SOCOTEC	Signatures
Philippe GUYON Responsable d’Affaire	
Lionel BAVRE Spécialiste Électricité	

Ce rapport a été édité par : Philippe Guyon

Ce rapport a été transmis à :

- l.rambeau@ab-architectes.com
- l.lacourt@gers.cci.fr
- cl.setes@setes.fr

Nous restons à la disposition du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'Oeuvre, pour revoir ou compléter nos avis dans le cas où interviendraient des éléments nouveaux par rapport aux dispositions examinées. Toute modification du projet devra être soumise à notre examen.

3. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

3.1. Partenaires de l'opération

Maître d'ouvrage
CCI GERS place Jean David 32000 AUCH
Architecte - Maître d'œuvre
Atelier d'Architecture AIROLDI 6 rue Eugène Sue 32000 AUCH
Bureau d'études
BET structure BET STRUKTURA 37 rue du Moulin 32810 CASTIN BET énergie fluide BET SETES SA INGENIERIE 14, Avenue des Tilleuls - Quartier de l'Arsenal 65000 TARBES

3.2 Données de l'affaire

ADRESSE DE L'OUVRAGE
Bâtiment 8 - caserne d'Espagne 32000 AUCH
DESCRIPTION DE L'OUVRAGE
Réhabilitation bâtiment existant R+1
CARACTERISTIQUES DE L'AFFAIRE
<ul style="list-style-type: none">• Montant prévisionnel des travaux € HT : 2 000 000.0• Durée prévisionnelle des travaux : 15 mois• Démarrage prévisionnel des travaux : 02/09/2024

4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

Désignation - Identification des documents examinés	Reçu le
dossier PRO comprenant les plans architecte, les plans DCE structures du BET STRUKTURA, les plans CVC et ELEC du BET SETES, les CCTP lots 1 à 14, l'étude thermique du BET SETES, l'étude géotechnique G2AVP 24 RGE 160 OPTISOL	25/07/2024

5. ANALYSE DE RISQUE

5.1. Récapitulatif des avis S et D

Le niveau de risque a été défini par notre Direction des Solutions et des Techniques de l'Innovation et des chiffres de la sinistralité dans le bâtiment

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
DONNEES RELATIVES A LA SOLIDITE, CONCERNANT LES EXISTANTS, DU FAIT DE LA REALISATION DES TRAVAUX NEUFS DISPOSITIONS RELATIVES A LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT DISPOSITIONS RELATIVES AU FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS GÉNÉRALITÉS	S	en attente notes de calcul de dimensionnement des installations	496

* **F**: Favorable , **D**: Défavorable , **S**: Suspendu , **HM**: Hors Mission , **PM**: Pour Mémoire , **SO**: Sans Objet

5.2. Mission LE relative à la solidité des existants

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
DEFINITION DU PROGRAMME DE TRAVAUX SUR EXISTANTS <i>Bâtiment existant: sont prévus conservés les murs porteurs épais en maçonnerie pierre, certains poteaux en pierre du RDC, partiellement la file centrale de doubles poutres métalliques sous plancher bas R+1, le plancher bas du R+1, la charpente métallique et pannes bois, la couverture tuiles (avec révision pannes et couverture).</i>	F		
RENSEIGNEMENTS SUR LES EXISTANTS <i>Reconnaissance des structures existantes, rapport RINCENT du 18/04/23 rapport de diagnostic structures existantes BET GARDET du 02/05/23. planchers bas R+1: porteur IPN, entrevous briques, remplissage béton mâchefer, chape, carrelage. Reconnaissance des fondations existantes, étude géotechnique OPTISOL: assise en pierre de taille dans les argiles, profondeur 2,30m/2,50m par rapport au sol extérieur.</i>	F	Il conviendra de s'assurer du bon état des poutres métalliques du plancher bas R+1 au niveau de la coursive.	
SOLIDITE DES EXISTANTS CONCERNES PAR LES TRAVAUX NEUFS <i>bureaux R+1, charges d'exploitation 250kgs/m². poutres métalliques de renfort sous local archives création de poteaux sous appuis des poutres LC sous-tendues, vis-à-vis des charges sur murs existants.</i>	F		

* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

5.3. Mission L relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
PARAMÈTRES CLIMATIQUES Neige région A2 altitude < 200m Vent zone 1	F		
DONNÉES RELATIVES À LA SISMICITÉ zone de sismicité 1, règles parasismiques non exigées.	SO		
DONNÉES RELATIVES À LA GÉOTECHNIQUE Etude géotechnique G2 AVP n°24 RGE 160 du BET OPTISOL Terrain rencontré: -remblais argilo caillouteux ancien jusqu'à profondeur 1,20m/2,20m -argiles jusqu'à profondeur 4,80m à 5,80m -marnes, reconnues jusqu'à profondeur 12m. ascenseur: possibilité d'un radier, ancrage 0,30m dans les argiles. 1,5bars ELS admissibles. fondations poteaux: possibilité de micropieux ancrés dans les marnes. L'étude précise le frottement latéral à considérer dans les différentes couches de sol. Niveau bas: possibilité de dallage neuf sur couche de forme 0,30m minimum.	F		
PRISE EN COMPTE DU RISQUE TERMITES Barrière physico chimique	F		
RÉSEAUX	F		
FONDATIIONS SUPERFICIELLES Radier BA ascenseur	F		
FONDATIIONS PAR MICROPIEUX	F		
DALLAGES Hérisson en GNT 0/30, épaisseur 0,30m, sable, polyane, dallage BA épaisseur 13cm avec durcisseur, sur isolant incompressible.	F	Résultats des essais à la plaque de vérification plateforme à nous transmettre.	
STRUCTURE BÉTON ARMÉ OU PRÉCONTRAIT têtes de pieux, longrines BA, plancher dalle pleine BA (combles techniques), maçonnerie en blocs béton cellulaire 0,20m avec relevé BA (coursive), poutres BA, escalier BA création et modification d'ouvertures dans murs existants en maçonnerie	F		
	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
STRUCTURE MÉTALLIQUE <i>poteaux et poutres métalliques</i>			
STRUCTURE EN BOIS OU MATÉRIAUX À BASE DE BOIS <i>poutres Lamellé collé sous-tendues par tirants métalliques révision charpente bois existante (pannes) planchers bois CLT</i>	F		
ÉTANCHÉITÉ PAROIS ENTERRÉES (HORS PRESSION) <i>imperméabilisation fosse ascenseur par mortier type sikatop</i>	F		
ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE - ÉLÉMENT PORTEUR BÉTON <i>Coursive abritée: Etanchéité par système d'étanchéité liquide, procédé bénéficiant d'un avis technique type ALSAN support chape béton sur plancher existant, avec forme de pente et cunette.</i>	F	Détail EXE traitement des seuils de portes sur coursive à nous fournir (seuils à niveau).	
COUVERTURE <i>Révision couverture existante en tuiles terre cuite plates à emboîtement, réfection faitages et arêtières, zinguerie</i>	F		
PAROIS EXTÉRIEURES TRADITIONNELLES	F		
ENDUITS TRADITIONNELS <i>Restauration des façades, enduit à la chaux, rénovation des éléments en pierre</i>	F		
FERMETURES <i>brises soleil aluminium, volets bois "accordéon"</i>	F		
MENUISERIES EXTÉRIEURES <i>menuiseries aluminium, menuiseries bois tabletage baies et réfection rejingot prévus</i>	F		
CLOISONS <i>doublages plaques de plâtre, isolation en panneaux semi-rigides fibre de bois + pare-vapeur cloisons plaques de plâtre, isolation laine de verre et fibre de bois murs chauffants R+1: ossature bois, laine de bois, réseau eau chaude CVC, enduit terre crue.</i>	F	Cloisons entre local chauffé et local non chauffé: prévoir également le pare-vapeur côté chauffé et des plaques hydrofuge côté non chauffé. local vestiaire RDC avec douche: prévoir plaques hydrofuges.	
REVÊTEMENTS DE SOLS DURS COLLÉS <i>carrelage collé natte de désolidarisation sur plancher bois (sanitaire mezzanine).</i>	F		
REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES COLLÉS	HM	Hors mission	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
REVÊTEMENTS MURAUX INTÉRIEURS <i>Faïences avec SPEC</i>	F		
PLAFONDS SUSPENDUS	F		
MENUISERIES INTÉRIEURES	F		
GARDE-CORPS - SERRURERIE	F		
PLOMBERIE SANITAIRE GAZ	F		
GÉNIE CLIMATIQUE <i>PAC géothermique. corps de chauffe à eau chaude: panneaux rayonnants, murs chauffants, radiateurs. Traitement d'air.</i>	F		
ASCENSEURS <i>ascenseur CE, en gaine maçonnée.</i>	F		
CONTRÔLE INTERNE DES CONSTRUCTEURS	PM	Pour mémoire	

* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

5.4. Mission F relative au fonctionnement des installations

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS	S	en attente notes de calcul de dimensionnement des installations	496
GENIE CLIMATIQUE SOURCE D'ENERGIE <i>Géothermie, alimentation future PAC du projet, fonctionnement en géocooling en période estivale. 6 sondes de longueur 200m. Rapport d'essai de réponse thermique de la sonde géothermique sur le site de l'ancienne caserne, définition du potentiel géothermique du site.</i>	F		

* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

6. EVALUATION DE CONFORMITE

6.1. Récapitulatif des avis S et D

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION			
ÉTABLISSEMENTS DU 1ER GROUPE (A. 25/06/1980)			
DISPOSITIONS COMMUNES - GN1 à GN15 ADAPTATION DES RÈGLES ET CAS PARTICULIERS			
Adaptation des règles de sécurité - Dispositions exceptionnelles approuvées par l'autorité compétente <i>2 Demandes de dérogation:</i> <i>-non respect de CO3, baies du niveau mezzanine non accessibles pour les services de secours: en compensation, protection des 2 escaliers de l'établissement.</i> <i>-non respect de CO52 concernant l'encloisonnement du grand escalier central (locaux donnant directement dans l'escalier): en compensation, portes CF1/2H avec ferme-porte et désenfumage surabondant (> 1m²).</i>	S	En attente avis SDIS sur PC	42
CONSTRUCTION - CO1 à CO61 CONCEPTION - DESSERTE Façade(s) et baie(s) accessibles	S	Pas de Fenêtres accessibles aux secours niveau mezzanine: En attente avis SDIS sur demande de dérogation.	56
DEGAGEMENTS (ESCALIERS) Escaliers et ascenseurs encloisonnés Nombre d'accès à l'escalier, à chaque niveau Dispositions adoptées par rapport à l'interdiction d'accès à un local annexe	S	en attente avis SDIS sur demande de dérogation.	158
	S	En attente avis SDIS sur demande de dérogation.	165
CHAUFFAGE, VENTILATION, RÉFRIGÉRATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE, CHAUFFERIE - CH1 à CH58 VENTILATION DE CONFORT Ventilation de confort - Dispositifs de sécurité sur les circuits	S	Arrêt d'urgence ventilation à prévoir (accueil RDC)	256

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<p>MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE - MS1 À MS75</p> <p>SYSTEME D'ALARME</p> <p>Dispositions vis-à-vis des principes généraux d'alarme</p> <p>Cas des établissements de type L avec équipement d'alarme du type 1 ou dans les établissements équipés d'une sonorisation</p> <p>DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES</p> <p>DONNEES RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET CARACTERISTIQUES THERMIQUES DES BATIMENTS</p>	S	Salle réception/conférence: sur déclenchement alarme, prévoir interruption programme, diffusion message préenregistré, remise en lumière.	324

* **F**: Favorable , **D**: Défavorable , **S**: Suspendu , **HM**: Hors Mission , **PM**: Pour Mémoire , **SO**: Sans Objet

6.2. missions relatives à la sécurité des personnes

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
ÉTABLISSEMENTS DU 1ER GROUPE (A. 25/06/1980)			
DISPOSITIONS COMMUNES - GN1 à GN15			
CLASSEMENT DES ÉTABLISSEMENTS			
Classement et assujettissement selon le(s) type(s) d'exploitation(s) ou d'activité(s) <i>ERP de type L (salles de réceptions/conférences/réunions) et de type W (bureaux niveau RDC et mezzanine). R+1: le bureaux CCI ne reçoivent pas de public.</i>	F		
Classement en type "L" <i>Salles sans spectacle. -RDC: 1 Salle modulable 172m² de réception/conférence Effectif maximum 1p/m² soit 172 personnes. configuration conférence 150 sièges + 4 places PMR (< 172p). -Mezzanine: 2 salles de réunions/conférence. Effectif public: nombre de sièges soit 48p + 24p, total 7p. Effectif public total type L: 244 personnes.</i>	F		
Classement en type "W" <i>Bureaux, Effectif public suivant déclaration, Pas de cumul avec les salles de réception et de réunions effectif personnel suivant déclaration: RDC 5p, mezzanine 5p, R+1 20p. Effectif total personnel 30 personnes.</i>	F		
Locaux relevant d'un type défini Classement de l'établissement unique ; effectif total, catégorie ERP type L, W de 4ème catégorie. <i>Effectif total public 244 personnes. Effectif total personnel 30 personnes. Effectif total 274 personnes.</i>	F		
Classement du groupement d'établissements	SO		
ADAPTATION DES RÈGLES ET CAS PARTICULIERS			
Adaptation des règles de sécurité - Dispositions exceptionnelles approuvées par l'autorité compétente <i>2 Demandes de dérogation:</i>	S	En attente avis SDIS sur PC	42

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
-non respect de CO3, baies du niveau mezzanine non accessibles pour les services de secours: en compensation, protection des 2 escaliers de l'établissement.			
-non respect de CO52 concernant l'encloisonnement du grand escalier central (locaux donnant directement dans l'escalier): en compensation, portes CF1/2H avec ferme-porte et désenfumage surabondant (> 1m²).			
Utilisations exceptionnelles des locaux	HM	Hors mission	
Etablissement(s) dans Immeuble de Grande Hauteur	SO		
principe de conception et exploitation selon les difficultés d'évacuation des handicapés	F		
sorties RDC praticables PMR			
niveau mezzanine: espaces d'attente sur les paliers des escaliers protégés.			
R+1 (code du travail): coursive extérieure et recoupement du niveau.			
Etablissement "ERP" nouveau, aménagé dans un existant	SO		
Travaux effectués dans un établissement "ERP" existant	SO		
CONTRÔLE DES ÉTABLISSEMENTS			
Prescriptions de la Commission de Sécurité	PM	Pour mémoire, en attente PV SDIS sur PC à nous transmettre.	
Justification des classements des matériaux et éléments de construction	PM	Pour mémoire, PV matériaux à fournir	
TRAVAUX DANGEREUX	SO		
CONFORMITÉ AUX NORMES - ESSAIS DE LABORATOIRE	PM	Pour mémoire	
DISPOSITIONS PARTICULIÈRES COMPLÉMENTAIRES DES ÉTABLISSEMENTS DE TYPE "L"			
Espaces scéniques - Terminologie	SO		
DISPOSITIONS GÉNÉRALES - GE1 à GE10	PM	Pour mémoire	
CONSTRUCTION - CO1 à CO61			
CONCEPTION - DESSERTE			
Choix de la conception de l'évacuation rapide ou différée et de la desserte	F		
Cloisonnement traditionnel;			
plancher bas R+1 situé à moins de 8m de hauteur			
desserte par voie engins			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Voie utilisable par les secours	F	Pas de Fenêtres accessibles aux secours niveau mezzanine: En attente avis SDIS sur demande de dérogation.	56
Façade(s) et baie(s) accessibles	S		
Nombre de façades accessibles et dessertes	F		
2 façades accessibles			
Espaces libres et secteurs	SO		
ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS			
Définition du risque en vue de l'isolement	F		
risques courants			
Isolement latéral entre l'ERP et les tiers contigus	SO		
Isolement entre l'ERP et un bâtiment situé en vis-à-vis	F		
tiers à plus de 4m			
Isolement entre l'ERP et des tiers superposés	SO		
Franchissement des éléments d'isolement	SO		
Parc de stationnement couvert	SO		
Parc de stationnement couvert	SO		
RESISTANCE MECANIQUE ET AU FEU DES STRUCTURES			
Stabilité du bâtiment	F		
Résistance au feu (dispositions générales)	F	Pour mémoire, les structures doivent être SF1/2H, les planchers doivent être CF1/2H.	
plancher bas R+1 avec profilés métalliques rendu CF1/2H par flocage.			
murs en maçonnerie et poteaux pierre pouvant être estimés SF1/2H.			
poutres lamellés collé SF1/2H.			
plancher CLT 140mm CF1/2H.			
structure métallique, poteaux et poutres et partie métallique des poutres soutendues, protégée par peinture intumescente			
châssis vitrés salle de conférence mezzanine sur RDC prévu CF1/2H.			
vide RDC/mezzanine au-dessus de la zone terrasse intérieure /local vélos traité en petit atrium.			
Résistance au feu (éléments particuliers)	F		
RDC: Dallage sur terre plein.			
charpente métallique protégée par faux-plafond plaque de plâtre CF1/2H.			
Structures dans locaux à risques SF1H			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<i>et protégée par plafond CF1H en plaques de plâtre.</i>			
Bâtiment en rez-de-chaussée	SO		
Bâtiment à trois niveaux au plus	SO		
COUVERTURES			
Généralités	PM	Pour mémoire	
Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur <i>tuiles terre cuite</i>	F		
Caractéristiques d'éléments de couverture particuliers	SO		
FACADES			
Généralités	PM	Pour mémoire	
Revêtements de façade	F		
Résistance à la propagation du feu par les façades avec baies <i>plancher R+1 à moins de _m, pas de locaux à sommeil:</i> <i>règle C+D non exigée</i>	F		
Résistance à la propagation verticale du feu par les façades ne comportant pas de baie	SO		
DISTRIBUTION INTERIEURE			
Principes de limitation de la propagation du feu à l'intérieur de la construction <i>cloisonnement traditionnel</i>	F		
Cloisonnement traditionnel <i>cloisons plaques de plâtre au moins EI60</i> <i>portes au moins PF1/2H (sauf portes bureaux, niveau non public, et sanitaires ne donnant pas directement sur circulation publique).</i>	F		
Parois verticales entre dégagements et locaux			
Salle d'exposition dans un établissement de type "L"	SO		
Parois verticales entre locaux (sans sommeil)			
Isolement de la partie "administration" dans l'établissement de type "L"	SO		
Caractéristiques des éléments verriers dans parois verticales			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Paroi vitrée entre régie ou local de projection et hall ou dégagement accessible au public dans un établissement de type "L"	SO		
Recoupement des couloirs de grande longueur	SO		
Répartition et caractéristiques des parois verticales et des portes en cas de cloisonnement de secteurs	SO		
Compartiments	SO		
Recoupement des vides	F		
<i>Recoupement des combles réalisé par le local technique central.</i>			
Conception de la distribution intérieure	F		
Enfouissement	SO		
Petites salles d'exposition ouvrant sur un hall	SO		
Patio et puits de lumière	F		
LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS ET LOCAUX NON ACCESSIBLES AU PUBLIC			
Liste des locaux à risques importants	SO		
Liste dans le cas d'établissement de type "W"			
Archives	SO		
Stockage de papier	SO		
Liste des locaux à risques moyens	F		
<i>RDC: stock mobilier (< 50m3), local déchets, local ménage, local technique PAC, TGBT</i>			
<i>local fournitures R+1</i>			
<i>local technique CTA combles</i>			
Liste dans le cas d'établissement de type "L"			
Local unique à usage de dépôt de matériel de moins de 50m3	F		
Locaux à risques courants	F		
<i>R+1: étage non public, bureaux</i>			
Caractéristiques des locaux à risques particuliers	F		
<i>locaux à risques moyens: cloisons CF1H (EI60), murs CF1H, plafond plaques de plâtre CF1H.</i>			
<i>portes CF1/2H avec ferme-porte.</i>			
<i>trappe accès combles CF1/2H</i>			
Locaux à risques courants non accessibles au public	F		
	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Caractéristiques des locaux servant de logements au personnel			
Locaux à risques particuliers	F		
Définition des locaux concernés	F		
Isolement et distribution intérieurs	SO		
CONDUITS ET GAINES			
Dispositions de principe pour limiter la propagation du feu par les passages de conduits	F		
Conduits ou gaines venant, traversant ou aboutissant dans un local à risques courants ou moyens ou importants (sauf conduits de Dn>125mm traversant un local à risques importants sans le desservir)	F		
<i>Conduits en charge d'eau, chutes PVC M1 NF Me diamètre < 125mm gaines techniques en plaques de plâtre EI60</i>			
Conduits ou gaines de diamètre nominal Dn>125mm traversant sans le desservir un local à risques importants	SO		
Vide-ordures et monte-charge	SO		
DEGAGEMENTS (DISPOSITIONS GENERALES)			
Terminologie	PM	Pour mémoire	
Conception des dégagements	F		
Franchissement de dénivellations dans les circulations principales			
Cas particulier des pentes de circulation dans salle de type "L"	SO		
Liaison entre sorties			
Circulation dans le cas de salle de type "L" avec tables non fixes	F		
Circulation dans le cas de salle de type "L" plus de 16 sièges entre deux dégagements	SO		
Dégagements et sorties de l'établissement par rapport à ceux des locaux occupés par des tiers			
Dégagements normaux indépendants en cas d'établissement de type "L"	SO		
Largeur de passage des dégagements	F		
Largeur des dégagements normaux			
Cas particulier de salle de type "L" avec sièges fixes	PM	Pour mémoire	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Saillies et dépôts	F		
Dispositions vis-à-vis de l'absence de dépôt			
Dépôt de fauteuils roulants dans bloc-salle de type "L"	F		
Calcul des dégagements	F		
<i>Salle de réception/conférence RDC 172 personnes: 2 sorties directes sur extérieur, totalisant 6UP.</i>			
<i>effectif cumulé niveau mezzanine: 97 personnes, 2 escaliers, 2UP+1UP</i>			
<i>Effectif total cumulé RDC, 274 personnes, présence de 8 sorties totalisant 24UP.</i>			
Lieux admettant plus de 100 personnes			
Cas particulier de salle type "L" avec rangée de plus de 16 sièges	SO		
Dégagement direct extérieur de salle recevant plus de 200 personnes dans un établissement regroupant plusieurs salles de projection ou de spectacle	SO		
Nombre d'escaliers à chaque niveau	F		
Calcul des dégagements des locaux en sous sol	SO		
Enfouissement maximal	SO		
Dégagements accessoires et supplémentaires	SO		
Balisage des dégagements	F		
Dégagements de l'établissement			
Evacuation en cas de sorties rendues inutilisables du fait d'une activité particulière	SO		
Equipements particuliers en cas d'utilisation répétitive de matériels audiovisuels mobiles	PM	Pour mémoire	
Dégagements des salles			
Circulation dans les salles	F		
Largeur entre files de sièges fixes (16 sièges maximum)	PM	Pour mémoire	
Personnes handicapées en fauteuil roulant	F		
Pente des salles	SO		
Sorties des salles	F		
Porte des loges du public	SO		
Vestiaires	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
DEGAGEMENTS (SORTIES)			
Répartition des sorties	F		
Distance maximale à parcourir en rez-de-chaussée			
Cas particulier d'espace scénique intégré ou adossé de type "L"	SO		
Caractéristiques des blocs-portes	F		
Manoeuvre des portes	F		
Sens d'ouverture des portes lorsque l'effectif reçu est supérieur à 50 personnes	F		
Sens d'ouverture des portes d'escaliers	F		
Portes des sorties de secours	F		
Conditions de verrouillage et de déverrouillage compte tenu des prescriptions de la norme NF S 61934	PM	Pour mémoire	
Etat de correspondance de procès-verbal en cours de validité avec les mécanismes de commande des D.A.S. mis en oeuvre	PM	Pour mémoire	
Portes à fermeture automatique	SO		
Portes de types spéciaux	F		
Caractéristiques des vitrages des portes par rapport aux prescriptions du DTU.N-39-4	F		
DEGAGEMENTS (ESCALIERS)			
Répartition des escaliers	F		
Distance maximale à parcourir	F		
Cas particulier d'espace scénique intégré ou adossé de type "L"	SO		
Positionnement des débouchés d'escaliers au rez-de-chaussée	F		
Conception des escaliers	F		
Sécurité d'utilisation des escaliers	F		
Protection des escaliers et ascenseurs	F		
<i>Les 2 escaliers sont protégés, l'ascenseur est protégé: enclouissement</i>			
Dispositions propres à l'établissement justifiant l'absence de protection			
Cas particulier d'établissement de type "W"	SO		
Escaliers et ascenseurs enclouonnés	F		
Dispositions de protection contre les fumées des escaliers	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Degré coupe-feu des parois d'encloisonnement non situées en façade <i>parois CF1H: murs en maçonnerie, cloisons plaques de plâtre EI60 passerelle traversante niveau R+1, plafond sous passerelle en plaque de plâtre CF1/2H. châssis vitrés CF1/2H.</i>	F		
Cas particulier des cages de tour d'incendie dans type "L"	SO		
Caractéristiques de parois d'encloisonnement situées en façade	F		
Nombre d'accès à l'escalier, à chaque niveau	S	en attente avis SDIS sur demande de dérogation.	158
Dispositif de fermeture des portes dans le cas exceptionnel de cage d'escaliers traversée par une circulation horizontale	F	Circulation traversante de l'escalier au R+1: les portes devront être à fermeture automatique asservie au SSI, (nécessité de portes DAS).	
Caractéristiques des blocs-portes de cage d'escaliers encloisonnés <i>portes CF1/2H avec ferme-porte</i>	F		
Cas des portes de tour d'incendie dans type "L"	SO		
Résistance au feu des blocs-portes d'ascenseur	F		
Nature des risques afférents aux conduits situés dans le volume d'encloisonnement	SO		
Dispositions adoptées par rapport à l'interdiction d'accès à un local annexe	S	En attente avis SDIS sur demande de dérogation.	165
Escaliers et ascenseurs à l'air libre	SO		
Escaliers droits	F		
Escaliers tournants	F		
Isolement du hall dans le cas d'escalier monumental non protégé situé dans ce hall	SO		
ESPACES D'ATTENTE SECURISES			
Choix des solutions équivalentes aux espaces d'attente sécurisés	F		
Zone protégée <i>R+1 (code du travail)</i>	F		
Augmentation de la surface des paliers des escaliers protégés <i>paliers escaliers protégés niveau Mezzanine</i>	F		
Emploi d'un espace non à risque particulier	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
caractéristique d'un espace d'attente sécurisé	SO		
CAS D'EXONERATION <i>sorties RDC praticables PMR</i>	F		
TRIBUNES FIXES PAR DESTINATION OU TELESCOPIQUES	SO		
DISPOSITIONS VIS-A-VIS DE L'INSTRUCTION TECHNIQUE N° 263 RELATIVE AUX VOLUMES LIBRES INTERIEURS DANS LES E.R.P.			
Définitions des "volumes" concernés <i>vide entre RDC et niveau mezzanine, au-dessus de la terrasse intérieure: petit atrium.</i>	F		
Nature du "volume" par rapport à la terminologie définie dans l'IT-263			
Situation par rapport à la définition des petits atriums	F		
DISPOSITIONS PARTICULIÈRES COMPLÉMENTAIRES DES ÉTABLISSEMENTS DE TYPE "L"			
Isolement des régies	SO		
Mesures applicables aux espaces scéniques	SO		
Espace scénique isolable de la salle	SO		
Espace scénique intégré à la salle	SO		
Espace scénique adossé fixe	SO		
DISPOSITIONS PARTICULIÈRES COMPLÉMENTAIRES DES ÉTABLISSEMENTS DE TYPE "W"			
Conception de la distribution intérieure	F		
Dégagements	SO		
AMENAGEMENTS INTERIEURS, DECORATION ET MOBILIER - AM1 à AM20			
APPLICATION D'EXIGENCES EN MATIÈRE DE RÉACTION AU FEU VISANT LES CONSTITUANTS DE L'ÉTABLISSEMENT PRODUITS ET MATERIAUX DE PAROIS	PM	Pour mémoire	
Justification du respect des exigences visant les parois finies dans leurs conditions réelles d'emploi	PM	Pour mémoire	
Parois des escaliers et circulations horizontales protégés	F		
Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux	F		
	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Réaction au feu des plafonds des dégagements non protégés et des locaux			
Parties translucides et transparentes incorporées dans les plafonds	SO		
Revêtements de sols des dégagements non protégés et des locaux <i>béton, carrelage, moquettes Bfl-s1</i>	F		
Revêtements en matériaux isolants <i>laine minérale, fibre de bois protégée par plaque de plâtre baffles acoustiques A2-s1,d0</i>	F		
ELEMENTS DE DECORATION	SO		
TENTURES, PORTIERES, RIDEAUX, VOILAGES, CLOISONS COULISSANTES OU REPLIABLES			
Tentures et rideaux disposés en travers des dégagements	SO		
Tentures et rideaux disposés dans les locaux et dégagements <i>stores toile de verre</i>	F	pour mémoire, le rideau entre espace cocktail et salle de conférence devra être classé au moins M2.	
Rideaux de scène et d'estrade	SO		
Cloisons coulissantes ou repliables	SO		
GROS MOBILIER, AGENCEMENT PRINCIPAL, PLANCHERS LEGERS SURELEVES			
Réaction au feu <i>mobilier en bois et panneaux bois M3</i>	F		
Gros mobilier - Agencement principal	F		
planchers légers surélevés <i>Estrade bois massif dans salle de conférence</i>	F		
Caractéristiques des dessous de planchers légers surélevés			
Réaction au feu du plénum sous gradin en cas de reprise ou diffusion d'air	SO		
Cas particulier dessous de gradins d'établissement de type "L"	SO		
Cas particulier dessous d'estrade réglable en hauteur d'établissement de type "L"	SO		
Rangées de sièges	F		
Sièges non rembourrés			
Matériaux en bois ou dérivés du bois d'une épaisseur égale ou supérieure à 9 mm	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Nombre de sièges par rangée	F		
Rangées de 16 sièges maximum entre 2 circulations	F		
Passage du gabarit entre les rangées de sièges dans un établissement de type "L"	PM	Pour mémoire	
Stabilité des rangées de sièges	F		
ELEMENTS A VOCATION DECORATIVE	SO		
DISPOSITIONS PARTICULIÈRES COMPLÉMENTAIRES DES ÉTABLISSEMENTS DE TYPE "L"			
Aménagements des salles			
Tribunes et scènes	SO		
Éléments de séparation	SO		
Rangées de plus de 16 sièges	SO		
Sièges mobiles	PM	Pour mémoire	
Installations de projection et équipements technique de régie	PM	Pour mémoire	
Aménagements des régies	SO		
Appareils en régie	SO		
Installations de projection en salle	PM	Pour mémoire	
Espaces scéniques	SO		
Espaces scéniques intégrés à la salle	SO		
Espaces scéniques adossés fixes	SO		
DÉSENFUMAGE - DF1 à DF10			
GÉNÉRALITÉS			
Objet du désenfumage	PM	Pour mémoire	
Documents à fournir	PM	Pour mémoire	
Principes de désenfumage	F		
Application	F		
Etablissement de type "L"	SO		
Etablissement de type "W"	SO		
Matériels admis à la marque NF	PM	Pour mémoire	
DÉSENFUMAGE DES ESCALIERS	F		
<i>Désenfumage naturel des escaliers. escalier côté Est: exutoire type Velux CE, 1m², commande par tirez lâchez en pied de l'escalier., amenée d'air par terrasse interne pouvant être largement aérée. escalier central principal: désenfumage par ouvrant en façade Sud, en partie haute, surface > 1m². amenée d'air par portes directes sur extérieur.</i>			
DÉSENFUMAGE DES CIRCULATIONS HORIZONTALES ENCLOISONNÉES ET DES	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
HALLS			
DÉSENFUMAGE DES LOCAUX	SO		
Obligation de désenfumage			
Locaux de plus de 300m ² en RdC ou en étage	SO		
Dispositions particulières			
Magasins de décors et d'accessoires d'établissement de type "L"	SO		
Espace scénique isolable d'établissement de type "L"	SO		
Cas d'espace scénique intégré ou adossé à la salle, et emploi de décors M2 ou M3	SO		
Locaux à risques de plus de 1000m ³ des établissement de type "W"	SO		
DÉSENFUMAGE DES COMPARTIMENTS	SO		
ENTRETIEN ET EXPLOITATION	HM	Hors mission	
VÉRIFICATIONS TECHNIQUES	HM	Hors mission	
DISPOSITIONS VIS-A-VIS DE L'INSTRUCTION TECHNIQUE N° 263 RELATIVE AUX VOLUMES LIBRES INTERIEURS DANS LES E.R.P.			
Désenfumage	F	pour mémoire, la commande de désenfumage de l'atrium sera réalisée depuis le CMSI (SSI catégorie B).	
<i>Désenfumage de l'atrium prévu façade Sud par 2 fenêtres en demi-lune, surface environ 3m² > 2m² amenée d'air par porte directe sur extérieur.</i>			
CHAUFFAGE, VENTILATION, RÉFRIGÉRATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE, CHAUFFERIE - CH1 À CH58			
DISPOSITIONS GENERALES - INSTALLATIONS CONCERNEES AUTORISEES			
Installations de chauffage, de ventilation, de réfrigération, de climatisation et de conditionnement d'air, installations d'eau chaude sanitaire	F		
<i>Chauffage par PAC géothermique, PAC eau/eau</i>			
<i>panneaux rayonnants (locaux mezzanine), radiateurs (petits locaux), CTA (salle réception), murs chauffants (bureaux)</i>	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Procédés de chauffage d'établissement de type "L"			
Caractéristiques des appareils et des installations	F		
Nature des sources énergétiques	F		
Documents à fournir par les constructeurs	PM	Pour mémoire	
PRODUCTION CENTRALISEE DE CHALEUR	SO		
STOCKAGE DE COMBUSTIBLE	SO		
CHAUFFAGE A EAU CHAUDE, A VAPEUR ET A AIR CHAUD	SO		
EAU CHAUDE SANITAIRE			
Production d'eau chaude sanitaire <i>chauffe-eau électriques</i>	F		
Calorifugeage	F		
INSTALLATIONS DE VENTILATION <i>ventilation de confort: traitement d'air par CTA</i>	F		
VENTILATION DE CONFORT			
Ventilation de confort - Température de l'air	F		
Ventilation de confort - Circuit de distribution et de reprise d'air <i>conduits en tôle acier conduit de rejet CTA passant en combles au-dessus de l'écran CF sans le traverser: conduit tôle acier. CTA placée dans local spécifique en combles coupe-feu de traversée réalisé par gaines CF et clapets CF à la traversée des planchers CF1/2H, clapet auto commandés. pas de franchissement de parois de zone de mise en sécurité (SSI, 1 seule zone de compartimentage)</i>	F	L'écran CF de protection de la charpente métallique ne doit pas être traversé par des réseaux de ventilation.	
Ventilation de confort - Prises et rejets d'air	F		
Ventilation de confort - Dispositifs de sécurité sur les circuits	S	Arrêt d'urgence ventilation à prévoir (accueil RDC)	256
Ventilation de confort - Production, transport et utilisation du froid	SO		
Ventilation de confort - Centrale de traitement d'air	F		
Ventilation de confort - Batteries de résistances électriques	SO		
Ventilation de confort - Filtres <i>CTA débit 9000m3/h < 10 000m3/h</i>	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Ventilation de confort - Entretien des filtres	HM	Hors mission	
Unités de toiture monoblocs (ROOF-TOP)Ventilation de confort	SO		
VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE			
Ventilation mécanique contrôlée: principes de sécurité	SO		
Ventilation mécanique contrôlée avec dispositifs d'obturation	SO		
Ventilation mécanique contrôlée en fonctionnement permanent	SO		
APPAREILS INDEPENDANTS DE PRODUCTION-EMISSION DE CHALEUR	SO		
APPAREILS DE CHAUFFAGE DE TERRASSE	SO		
ENTRETIEN ET VERIFICATIONS	HM	Hors mission	
INSTALLATIONS AUX GAZ COMBUSTIBLES ET AUX HYDROCARBURES LIQUÉFIÉS - GZ1 À GZ30	SO		
INSTALLATIONS ELECTRIQUES - EL1 à EL 23 et ECLAIRAGE - EC1 à EC15			
INSTALLATIONS ELECTRIQUES : GENERALITES			
Objectifs	PM	Pour mémoire	
Documents à fournir	PM	Pour mémoire: Pour mémoire : * L'entreprise d'électricité doit nous transmettre son dossier d'exécution (plans / schémas / notes de calculs / fiches techniques des matériels électriques.	
Définitions	PM	Pour mémoire	
Règles générales	F		
Aménagements fixes (fourreaux, caniveaux pour câbles,...) en cas d'utilisation répétitive de matériels audiovisuels mobiles	F	Dans l'attente de recevoir les plans EXE.	
REGLES D'INSTALLATION			
Locaux de service électrique	SO		
Matériels à haute tension ou contenant des diélectriques susceptibles d'émettre des vapeurs	SO		
Implantation des groupes électrogènes	SO		
Batteries d'accumulateurs et matériels associés (chargeurs, onduleurs)	SO		
Tableaux normaux	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Canalisations des installations normal-remplacement	SO		
Appareillages et appareils d'utilisation	PM	Dispositif de coupure "Général électricité" à implanter dans un local ou dans une zone inaccessible au public.	
Installations particulières pour effets spéciaux	SO		
INSTALLATIONS DE SECURITE			
Alimentation électrique des installations de sécurité <i>SSI de catégorie B avec alarme de type 2a.</i>	F	A raccorder en amont du général de l'installation (sélectivité totale).	
MAINTENANCE, EXPLOITATION, VERIFICATIONS	HM	Hors mission: Concerne l'exploitant.	
INSTALLATIONS TEMPORAIRES	SO		
ECLAIRAGE - GENERALITES			
Objectifs	PM	Pour mémoire	
Règles générales	PM	Pour mémoire	
Définitions des différents éclairages	PM	Pour mémoire	
Documents à fournir	PM	Pour mémoire: L'entreprise d'électricité doit nous transmettre les fiches techniques des luminaires.	
Appareils d'éclairage	F	Il est prévu que : * les luminaires dont le poids est supérieur à 200gr soient fixés à la structure du bâtiment et non à celle des faux-plafonds démontables. * Les luminaires et les détecteurs de présence ne soient pas recouverts d'isolant. * Les luminaires et les détecteurs de présence ne soient pas encastrés dans des plafonds coupe-feu.	
ECLAIRAGE NORMAL	F		
ECLAIRAGE DE SECURITE			
Conception générale	F	Réalisé par BAES.	
Fonctions de l'éclairage de sécurité	PM	Pour mémoire	
Eclairage d'évacuation	F		
Eclairage d'ambiance ou d'anti-panique <i>Dans les salles de + de 100 personnes</i>	F		
Conception de l'éclairage de sécurité à source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs	SO		
Conception de l'éclairage de sécurité par blocs autonomes	F	Conformes à la norme NF EN IEC 60598-2-22 : 2022 et aux normes de la série NF C71-800	
Maintenance et entretien	HM		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Exploitation	HM	Hors mission: Concerne l'exploitant.	
Vérifications	HM	Hors mission: Concerne l'exploitant.	
AUTRES DISPOSITIONS "ELECTRIQUES"	F	Dans l'attente de recevoir les schémas des installations électriques.	
ASCENSEURS, ESCALIERS MÉCANIQUES ET TROTTOIRS ROULANTS - AS1 À AS11			
ASCENSEURS			
Dispositions générales <i>Ascenseur CE, électrique, machinerie intégrée en gaine.</i>	F		
Ventilation des locaux des machines	SO		
Dispositifs de secours	F		
DISPOSITIONS PARTICULIERES EN CAS D'ASCENSEUR DESTINE A L'EVACUATION DES HANDICAPES PHYSIQUES	SO		
ESCALIERS MECANIQUES ET TROTTOIRS ROULANTS	SO		
ENTRETIEN ET VERIFICATIONS	HM	Hors mission	
INSTALLATIONS D'APPAREILS DE CUISSON DESTINÉS À LA RESTAURATION - GC1 À GC22			
INSTALLATIONS CONCERNEES			
Domaine d'application <i>Espace traiteur RDC, cuisson < 20kW.</i>	F		
DISPOSITIONS GENERALES	SO		
GRANDES CUISINES	SO		
OFFICES DE REMISE EN TEMPERATURE	SO		
ILOTS DE CUISSON INSTALLES DANS LES SALLES DE RESTAURATION	SO		
MODULES OU CONTENEURS SPECIALISES	SO		
APPAREILS INSTALLES DANS LES LOCAUX ACCESSIBLES OU NON AU PUBLIC			
Limite de puissance des appareils	PM	Pour mémoire	
Conditions d'installation	PM	Pour mémoire	
ENTRETIEN ET VERIFICATIONS	HM	Hors mission	
MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE - MS1 À MS75			
DEFINITION DES MOYENS DE SECOURS - REGLES PARTICULIERES	PM	Pour mémoire	
MOYENS D'EXTINCTION <i>extincteurs</i>	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
BOUCHES ET POTEAUX D'INCENDIE PRIVES ET POINTS D'EAU	HM	Hors mission	
BRANCHEMENTS ET CANALISATIONS	SO		
ROBINETS D'INCENDIE ARMES	SO		
COLONNES SECHES	SO		
COLONNES EN CHARGE (COLONNES HUMIDES)	SO		
INSTALLATIONS D'EXTINCTION AUTOMATIQUE OU A COMMANDE MANUELLE	SO		
DEVERSOIRS PONCTUELS	SO		
ELEMENTS DE CONSTRUCTION IRRIGUES	SO		
APPAREILS MOBILES ET MOYENS DIVERS			
Appareils mobiles	F		
Emplacement des appareils mobiles	PM	Pour mémoire	
Moyens d'extinction divers	SO		
DISPOSITIONS VISANT A FACILITER L'ACTION DES SAPEURS POMPIERS			
Affichage du plan de l'établissement à chaque entrée	F		
Moyens pour faciliter l'action des sapeurs-pompiers	PM	Pour mémoire	
Tours d'incendie	SO		
Trémies d'attaque	SO		
SERVICE DE SECURITE D'INCENDIE	HM	Hors mission	
SYSTEME DE SECURITE D'INCENDIE (S.S.I.)			
Catégorie du système exigé suivant les dispositions particulières à chaque type d'établissement	F		
<i>SSI catégorie B avec alarme type 2a</i>			
SSI non exigé pour les établissements de type L de troisième catégorie ne comportant pas de dessous ou de fosse technique et de quatrième catégorie	F		
SSI non exigé pour les établissements de type W de troisième et quatrième catégorie	F		
Satisfaction aux dispositions des normes en vigueur	F		
<i>BET Setes: coordonateur SSI</i>			
Dispositifs actionnés de sécurité			
Portes battantes à fermeture automatique	PM	Pour mémoire	
	PM	Pour mémoire	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Dispositifs de verrouillage électromagnétique pour issues de secours			
Zones: définition, conception	F		
SYSTEME DE DETECTION INCENDIE (S.D.I.)	SO		
SYSTEME DE MISE EN SECURITE INCENDIE (S.M.S.I.)			
Constitution générale du système	F		
Automatismes liés à la fonction désenfumage	SO		
Automatismes liés à la fonction compartimentage	PM	Pour mémoire	
Automatismes liés à la fonction évacuation	PM	Pour mémoire	
SYSTEME D'ALARME			
Equipement d'alarme exigé suivant les dispositions particulières à chaque type d'établissement	F		
<i>alarme type 2a</i>			
Cas des établissements de type L	F		
Etablissements de type W de quatrième catégorie	F		
Définition de la nature de l'alarme donnée	F		
Classement et définition des caractéristiques du système d'alarme	F		
Dispositions vis-à-vis de l'utilisation de l'alarme générale sélective	SO		
Dispositions vis-à-vis des principes généraux d'alarme	F		
Division de l'établissement en zones de diffusion d'alarme			
Situation de la proposition du concepteur faite à la Commission de Sécurité concernant la division de l'établissement en zones d'alarme	PM	Pour mémoire	
Dispositifs d'alarme pour personnes handicapées isolées selon le type de handicap	PM	Pour mémoire	
Cas des établissements de type L avec équipement d'alarme du type 1 ou dans les établissements équipés d'une sonorisation	S	Salle réception/conférence: sur déclenchement alarme, prévoir interruption programme, diffusion message préenregistré, remise en lumière.	324
Dispositions vis-à-vis des conditions générales d'installation de l'alarme	PM	Pour mémoire	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Dispositions vis-à-vis des règles spécifiques à l'équipement d'alarme de type 1	SO		
Dispositions vis-à-vis des règles spécifiques à l'équipement d'alarme de type 2	F		
Conditions d'exploitation	HM	Hors mission	
ENTRETIENS ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	HM	Hors mission	
ALERTE			
Téléphone urbain fixe	F		
Type L 1è moins de 3000 personnes, 2è, 3è, 4è Cat	F		
Etablissements de type W	F		
Téléphone mobile	F		
Affichage des modalités d'alerte	PM	Pour mémoire	
Continuité des communications radioélectriques en sous-sol	SO		
ENTRETIEN, VERIFICATIONS, CONTROLES	HM	Hors mission	
ÉTABLISSEMENT ET LOCAUX DE TRAVAIL (R.4211 à 17 - R4221 à 28)			
CONSTRUCTION & AMENAGEMENTS			
ÉTABLISSEMENTS CONCERNÉS	F		
DISPOSITIONS GÉNÉRALES	F		
DEGAGEMENTS	F		
LOCAUX OU SONT ENTREPOSEES OU MANIPULEES DES MATIERES INFLAMMABLES	SO		
DISPOSITIONS CONCERNANT LES BATIMENTS DONT LE PLANCHER BAS DU DERNIER NIVEAU EST SITUE A PLUS DE 8 METRES DU SOL	SO		
DESENFUMAGE			
Locaux concernés			
Escaliers	F		
INSTALLATIONS ELECTRIQUES (DECRET 2010-1017)	PM	En application de l'article R.4226-14 du décret 2010-1016 du 30 aout 2010, l'exploitant doit faire procéder à une vérification initiale des nouvelles installations électriques par un organisme agréé avant la mise en exploitation des locaux. Cette vérification est indispensable pour réaliser les contrôles périodiques annuels. La mission consuel, ne fait pas l'objet de la présente mission.	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
CONDITIONS GENERALES AUXQUELLES DOIVENT SATISFAIRE LES INSTALLATIONS			
Conception et mise en œuvre des installations en fonction de la tension	F	Par référence à la norme NF C 15-100	
Adaptation des matériels y compris les canalisations aux conditions d'influences externes	F	Selon guide UTE 15-103.	
Conformité des matériels <i>Canalisations électriques prévues de la série R2V et CR1</i>	F	Canalisations électriques CFO et CFA à préciser Eca au sens du RPC.	
Pour tout circuit terminal (ou ensemble de circuits terminaux), dispositif de coupure d'urgence, aisément reconnaissable, facilement et rapidement accessible, permettant en une manoeuvre de couper en charge tous les conducteurs actifs	PM	Dans l'attente du synoptique de distribution.	
LOCAUX OU EMBLEMES DE SERVICE ELECTRIQUE	SO		
MATERIELS AMOVIBLES	SO		
PROTECTION CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES : CONTACT DIRECT	F	Par référence à la norme NFC 15-100	
PROTECTION CONTRE CHOCS ELECTRIQUES : CONTACTS INDIRECTS			
Prises de terre, conducteurs de protection, liaisons équipotentielle	PM	Liaison équipotentielle principale du bâtiment à étendre dans le cadre du projet.	
<i>Prise de terre: 25 mm² cuivre nu</i>			
Mesures de protection en BT par coupure automatique de l'alimentation	F	Dans l'attente des schémas de câblage et de la note de calcul.	
<i>Mise en place d'une platine comptage (puissance surveillée - tarif jaune).</i>			
Mesures de protection sans coupure automatique	SO		
PROTECTION CONTRE LES CONTATCS INDIRECTS DE L'INSTALLATION HT	SO		
INSTALLATIONS DU DOMAINE HTA ALIMENTEES A PARTIR D'UNE INSTALLATION BT	SO		
PREVENTION DES BRULURES, INCENDIES ET EXPLOSIONS D'ORIGINE ELECTRIQUE	SO		
PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS DE CHOC ELECTRIQUE	SO		
INSTALLATION D'ECLAIRAGE DE SECURITE	F		
<i>Réalisation par BAES</i>			
INSTALLATION DE SECURITE AUTRES QUE D'ECLAIRAGE DE SECURITE	F	Dans l'attente de recevoir les schémas de câblage et le dossier EXE.	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
INSTALLATION DANS LES LOCAUX A USAGE MEDICAL	SO		
GARDE-CORPS - PAROIS VITRÉES			
Garde-Corps <i>Garde-corps métallique hauteur 1m: garde-corps neufs pour escaliers intérieurs et paliers escaliers.</i> <i>Rénovation des garde-corps existant coursive et fenêtres R+1, remplissage par grillage.</i> <i>mezzanine: fenêtres demi-lune sans allège avec vitrages feuilletés, ouverture par carré uniquement pour maintenance</i>	F		
Parois vitrées vis-à-vis des risques de chutes de hauteurs	PM	Pour mémoire, les vitrages des portes doivent être feuilletés (2 faces pour les vitrages isolants).	
ESCALIERS - REGLES DE L'ART	PM	Pour mémoire	

* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

6.3. Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC SITUES DANS UN CADRE BATI EXISTANT ET INSTALLATIONS OUVERTES AU PUBLIC EXISTANTES			
Généralités			
Appréciation de synthèse sur le respect de l'arrêté	F		
Solutions équivalentes validation du dossier par le préfet	SO		
Etages non accessibles en fauteuils roulant , espace dédiés à leur usage exclu	SO		
Cheminements extérieurs	PM	Pour mémoire, en attente précisions cheminements extérieurs	
Places de stationnement	PM	Pour mémoire, en attente précisions places de stationnement	
Accès au(x) bâtiments(s) ou à l'établissement et aux locaux ouverts au public			
Accès principal accessible en continuité avec le cheminement accessible	F		
Entrée principale facilement repérable	PM	Pour mémoire	
Si numéro ou dénomination bâtiment, présents à proximité de l'entrée	SO		
Espace de manoeuvre avec possibilité de 1/2 tour devant l'entrée principale	F		
Dispositifs d'accès au bâtiment			
Facilement repérables	F		
Signal sonore et visuel	SO		
Accès horizontal et sans ressaut	F		
Si ressaut présent 2 cm bord arrondi ou 4 cm avec chanfrein	F		
Rampe possible si respectant les pentes de l'article 2	SO		
Type de rampe possible	SO		
Caractéristique de la rampe	SO		
Dispositif permettant à la personne de signaler sa présence si rampe amovible	SO		
Système de communication et dispositif de commande manuelle	SO		
Contrôle d'accès et de sortie	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Accès de manière autonome à tous les locaux ouverts au public	F		
Circulations intérieures horizontales			
Largeur $\geq 1,20$ m	F		
Rétrécissements ponctuels $\geq 0,90$ m	SO		
Dévers ≤ 3 %	F		
Pentes	SO		
Caractéristiques des paliers de repos	SO		
Seuils et ressauts	SO		
Espaces de manoeuvre de porte			
Emplacements	F		
Dimensions	F		
Espaces d'usage			
Devant chaque équipement ou aménagement	F		
Dimensions 0,80x1,30m	F		
Sols non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue	F		
Trous en sol : Diamètre ou largeur ≤ 2 cm	SO		
Cheminement libre de tout obstacle			
Hauteur libre : 2,20 m ou 2,00 m pour les parcs de stationnement	F		
Repérage visuel, tactile ou par un prolongement au sol des éléments implantés ou en saillie de plus de 15 cm	SO		
Protection des risques de choc des éléments créés ou modifiés implantés ou en saillie de plus de 15 cm	SO		
Protection si rupture de niveau $\geq 0,40$ m à moins de 0,90 m du cheminement	F		
Protection en cas de travaux si rupture de niveau $\geq 0,25$ m à moins de 0,90 m du cheminement	F		
Protection des espaces sous escaliers	PM	Pour mémoire	
Marches isolées	SO		
Circulations intérieures verticales			
Obligation d'ascenseur	F		
Cas particuliers restaurants avec un étage	SO		
Cas particuliers hôtels	SO		
Escaliers utilisables dans les conditions normales de fonctionnement	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Conservation des caractéristiques dimensionnelles existantes en l'absence de travaux			
Largeur entre mains courantes $\geq 1\text{m}$	F		
Hauteur des marches $\leq 17\text{ cm}$	F		
Giron des marches $\geq 28\text{ cm}$	F		
Mains courantes			
De chaque côté	F		
Une seule main courante au cas où l'installation d'une seconde main courante réduirait le passage à moins d'un mètre	SO		
Une seule main courante si fût central diamètre $\leq 0,4\text{ m}$	SO		
Hauteur entre 0,80 et 1,00 m	F		
Continue, rigide et facilement préhensible	F		
Dépassant les premières et dernières marches	F		
Différenciées du support par un éclairage particulier ou un contraste visuel	F		
Appel de vigilance pour les malvoyants à 50 cm en partie haute	F		
Contremarches de 10 cm mini pour la 1ère et la dernière marche visuellement contrastées par rapport aux marches	F		
Nez de marches			
De couleur contrastée	F		
Non glissant	F		
Sans débord excessif	F		
Ascenseurs			
Présence d'un ascenseur si plus de 50 personnes en étage ou prestations en étage	F		
Tous les ascenseurs doivent être accessibles	F		
Si ascenseur : Tous les étages comportant des locaux ouverts au public sont desservis	F		
Si conforme à la norme NF EN 81-70: 2003 , ascenseur réputé conforme aux exigences suivantes	F		
Munis d'un dispositif permettant de prendre appui	F		
	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Permettent de recevoir les informations liées aux mouvements de la cabine, aux étages desservis, au système d'alarme			
Si contrainte solidité présence d'un ascenseur selon l'effectif 50 ou 100 pers et la catégorie	SO		
Caractéristique des ascenseurs si contrainte solidité	SO		
Dispositions devant être respectées pour au moins un ascenseur par batterie			
Signalisation palière	F		
Signalisation en cabine	F		
Niveau des signaux sonores réglable de 35 à 65dB(A)	F		
Si une seule cabine adaptée commande d'appel spécifique	SO		
Appareils élévateurs pour personnes à mobilité réduite possible sans dérogation	SO		
Tapis, escaliers et plans inclinés mécaniques	SO		
Revêtements de sols, murs et plafonds			
Tapis			
Dureté suffisante	F		
Pas de ressaut ≥ 2 cm	F		
Qualité acoustique des revêtements des espaces d'accueil, d'attente ou de restauration			
Aire d'absorption équivalente $\geq 25\%$ de la surface au sol	F		
Portes, portiques et sas			
Dimensions des sas	F		
Espace de manoeuvre de portes devant chaque porte à l'exception des portes d'escalier	F		
Largeur des portes principales et des portiques			
0,80 m passage utile 0,77 m pour les locaux ou zones accessibles recevant moins de 100 personnes	F		
0,83 m dépassement utile pour les locaux d'hébergement accessibles existants	SO		
1,20 m passage utile pour les locaux ou zones recevant plus de 99 personnes	F		
1 vantail $\geq 0,80$ m et passage utile 0,77 m pour les portes à 2 vantaux	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
0,77 m passage utile minimale les portiques de sécurité	SO		
Poignées des portes			
Facilement préhensibles	F		
Effort pour ouvrir une porte ≤ 50 N	F		
Portes vitrées repérables	F		
Portes à ouverture automatique	SO		
Signal sonore et lumineux du déverrouillage des portes à verrouillage électrique	SO		
Possibilité d'accès y compris en cas de dispositif lié à la sécurité ou à la sûreté	F		
Si travaux, contraste visuel de la porte ou de son encadrement , et du dispositif d'ouverture	F		
Dispositifs d'accueil, équipements et dispositifs de commande			
Si existence d'un point d'accueil			
Ambiance sonore et visuelle adaptée	F		
Au moins un accessible	F		
Point d'accueil aménagé prioritairement ouvert	F		
Banques d'accueil utilisables en position debout ou assis	F		
Equipements divers accessibles au public			
Au moins 1 équipement par type aménagé	F		
Espace d'usage si étage accessible aux personnes en fauteuil roulant de 0,80 x 1,30 m devant chaque équipement	F		
Commandes manuelles et fonctions voir, lire, entendre, parler			
0,90 $\leq H \leq 1,30$ m et 0,4 m d'un angle rentrant	PM	Pour mémoire	
Elément de mobilier permettant de lire, écrire ou utiliser un clavier			
Face supérieure \leq à 0,80 m	F		
Vide de 0,70 x 0,60 x 0,30 m (HxLxP) uniquement pour étages desservis par ascenseur	F		
Dispositif de sonorisation équipé d'une boucle magnétique	SO		
Boucle induction magnétique portative à disposition si ERP de 1ère,2ème catégorie et plus de 3 salles de réunion sonorisées de plus de 50 personnes	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Panneaux d'affichage instantanée relayant les informations sonores	SO		
Sanitaires			
Cabinets aménagés			
Au moins 1 par niveau accessible comportant des sanitaires public sauf restaurant hôtel et seulement petit déjeuner	F		
Aux mêmes emplacements que les autres sauf si signalés	F		
Séparés H/F si autres sanitaires séparés	SO		
Cabinet d'aisances accessible mixte possible si accès en partie commune	F		
1 lavabo accessible par groupe de lavabos	F		
Espaces de manoeuvre avec possibilité de 1/2 tour			
Emplacement: dans le cabinet ou devant la porte avec espace de manoeuvre	F		
Dimensions : Diamètre 1,50 m	F		
Aménagements intérieurs des cabinets			
Dispositif permettant de refermer la porte	PM	Pour mémoire	
Espace d'usage latéral de 0,80 x 1,30m	F		
Hauteur de la cuvette entre 0,45 et 0,50m	F		
Lave-mains accessible d'une hauteur ≤ 0,85 m	F		
Barre d'appui latérale entre 0,70 et 0,80m du sol	F		
Barre d'appui supportant le poids d'une personne	F		
Commande de chasse d'eau facilement accessible et manoeuvrable	F		
Lavabos accessibles			
Vide en-dessous de 0,70 x 0,60 x 0,30 m (HxLxP)	F		
Accessoires divers - porte-savon, séchoirs, etc. à 1,30 m maxi	PM	Pour mémoire	
Urinoirs à différentes hauteurs si batteries d'urinoirs	SO		
Sorties			
Sorties repérables sans risque de confusion avec les issues de secours	F		
Eclairage			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Valeurs d'éclairement moyen			
20 lux pour les cheminements extérieurs accessibles	PM	Pour mémoire	
200 lux aux postes d'accueil	PM	Pour mémoire	
100 lux pour les circulations horizontales	F		
150 lux pour chaque escalier et équipement mobile	F		
20 lux pour les circulations piétonnes des parcs de stationnement couverts ou non	PM	Pour mémoire	
20 lux pour les parcs de stationnement couverts ou non (hors circulations piétonnes)	PM	Pour mémoire	
Eblouissement / reflet	F		
Durée de fonctionnement des éclairages temporisés	F		
Extinction doit être progressive si éclairage temporisé	F		
Eclairages par détection de présence	F		
Information et signalisation			
Cheminements extérieurs			
Signalisation adaptée aux points de choix d'itinéraires ou en cas de pluralité de cheminements	PM	Pour mémoire	
Repérage des parois vitrées	F		
Passage piétons	SO		
Accès à l'établissement et accueil			
Repérage des entrées	PM	Pour mémoire	
Repérage du système de contrôle d'accès	SO		
Accueils sonorisés	SO		
Circulations intérieures			
Eléments structurants du cheminements repérables	F		
Repérage des parois et portes vitrés	PM	Pour mémoire	
Information d'aide au choix de la circulation à proximité des commandes d'appel d'ascenseur	PM	Pour mémoire	
Dans le cas des équipements mobiles, escaliers roulants, tapis et rampes mobiles, signalisation du cheminement accessible	SO		
Equipements divers			
Signalisation du point d'accueil, du guichet	PM	Pour mémoire	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Equipements et mobilier repérables par contraste visuel ou tactile	F		
Dispositifs de commande repérables par contraste visuel ou tactile.	F		
Exigences portant sur tous les éléments de signalisation et d'information et définies à l'annexe 3	F		
Etablissements recevant du public assis			
Nombre de places réservées : 1 + 1 par tr.de 50	F		
Salle de + de 1 000 places : selon arrêté municipal	SO		
Calcul du nombre de places accessibles dans les restaurants incluant les mezzanines sans ascenseur	SO		
Dimension de l'emplacement: 0,80 x 1,30m	F		
Cheminement accessible jusqu'à l'emplacement	F		
Réparties en fonction des différentes catégories de places	F		
Les gradins ne sont pas considérés comme des circulations accessibles	SO		
Etablissements comportant des locaux à sommeil	SO		
Cabines et espaces à usage individuel	SO		
Caisses de paiement et équipements disposés en batterie ou série	SO		

* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

6.4. Mission TH relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS	F		
<i>Etude thermique BET SETES - RT Ex</i>			
RT 2012 - BÂTIMENTS AUTRES QUE D'HABITATION			
Infos nécessaires à l'examen	F		
Zone climatique et altitude	F		
Examen des pièces écrites			
Caractéristiques thermiques du bâti	F		
Caractéristiques thermiques des parois opaques			
Parois verticales opaques sur extérieur	F		
Planchers hauts des combles non aménagés	F		
<i>ouate de cellulose, 350mm, R = 9m².C/W</i>			
Planchers sur terre plein	F		
<i>isolant PSE 100mm R = 3,30m²K/W</i>			
Caractéristiques thermiques des parois vitrées	F		
<i>menuiseries aluminium, Uw < 1,60W/m².K</i>			
Ponts thermiques	F		
Caractéristiques de l'installation de ventilation	F		
Caractéristiques des équipements de chauffage	F		
<i>PAC géothermie Eau-eau</i>			
Systèmes de production d'eau chaude sanitaire	F		
Eclairage des bâtiments	F		
Examen des résultats de la note de calcul RT 2012	F		

* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

7. COMPLETUDES DES ESSAIS ET MESURES

Dans le cadre de cette opération et à notre connaissance, les missions suivantes nous ont été confiées:

- HANDCO - Attestation de fin de travaux du constat de l'accessibilité des handicapés