

ESID LYON
Alexandre PERAUD

Fréjus - Camp Lecocq 21 RIMa, Bâtiment 051, Réhabilitation lourde

Date d'émission 22/05/2026
N° d'affaire : 2602885M0000132
Référence chrono : CT/885M0/0526/0998
Version : 1

VOTRE RESPONSABLE D'AFFAIRE

Anaëlle TEXIER
Tél. +33 6 75 35 44 72
Email : anaëlle.texier@socotec.com

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. RECAPITULATIF DES AVIS S ET D	8
5.1. Analyse de Risque	8
5.2. Evaluation de conformité	9
6. ANALYSE DE RISQUE	12
6.1. Mission LE relative à la solidité des existants	13
6.2. Mission L relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables	15
6.3. Mission F relative au fonctionnement des installations	19
7. EVALUATION DE CONFORMITE	20
7.1. Missions relatives à la sécurité des personnes	21
7.2. Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées	27
7.3. Mission TH relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie	33
7.4. Mission PHhab relative à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation	34
8. COMPLETUDES DES ESSAIS ET MESURES	34

1. OBJET DU PRESENT RAPPORT

Le présent document constitue le rapport prévu dans le contrat de Contrôle Technique n°2602885M0000132, 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 SH relative à la sécurité des personnes dans les bâtiments d'habitation (SH).
- Mission STI relative à la sécurité des personnes dans les bâtiments tertiaires (autres qu'ERP et IGH) et dans les bâtiments industriels (STI).
- Mission PHhab relative à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation (PHHab).
- 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 INSPECTION 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
Anaëlle TEXIER Responsable d’Affaire	
Anthony COYRAULT Généraliste Construction	

Ce rapport a été édité par : Anthony Coyrault

Ce rapport a été transmis à :

- william.royere@intradef.gouv.fr
- sandrine.pierre@intradef.gouv.fr
- Alexandre PERAUD / alexandre.peraud@intradef.gouv.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
Pôle Conduite Opération Draguignan 83007 Draguignan Service d'Infrastructure de la Défense (SID) 83300 DRAGUIGNAN Alexandre PERAUD ESID LYON Quartier Général Frère - BP 97423 69347 LYON

3.2 Données de l'affaire

ADRESSE DE L'OUVRAGE
21 RIMa - Camp Lecocq 83600 Fréjus
DESCRIPTION DE L'OUVRAGE
Réhabilitation lourde d'un bâtiment d'hébergement (surface planche 1800m²) - Isolation par l'extérieur
CARACTERISTIQUES DE L'AFFAIRE
• Montant prévisionnel des travaux € HT : 2569.53 • Durée prévisionnelle des travaux : 10 mois • Démarrage prévisionnel des travaux : 01/11/2026

4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

Désignation - Identification des documents examinés	Reçu le
3 SS act-projet.pdf	21/05/2026
8 FACADE SUD.pdf	21/05/2026
10 FACADE NORD.pdf	21/05/2026
5 R+1 act-projet.pdf	21/05/2026
11 FACADE EST.pdf	21/05/2026
469375_CCTP_Dispositions Generales.pdf	21/05/2026
469375_CCTP lot 2.pdf	21/05/2026
469375_CCTP lot1.pdf	21/05/2026
469375_CCTP lot 3.pdf	21/05/2026
6 COUPES projet A1-A2.pdf	21/05/2026
2 Masse Projet 200e.pdf	21/05/2026
1 Situation - Masse actuel.pdf	21/05/2026
9 FACADE OUEST.pdf	21/05/2026
7 COUPES projet B1-B2.pdf	21/05/2026
4 RDC act-projet.pdf	21/05/2026

5. RECAPITULATIF DES AVIS S ET D

5.1. Analyse de Risque

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			
SOLIDITE DES EXISTANTS CONCERNES PAR LES TRAVAUX NEUFS	S	La rapport de diagnostic visant à contrôler la solidité des existants sera à nous transmettre.	9
DISPOSITIONS RELATIVES A LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT			
STRUCTURE BÉTON ARMÉ OU PRÉCONTRAINT			
Dimensionnement global			
Sollicitations permanentes correctement définies	S	Les documents transmis décrivent les interventions projetées sur l'ouvrage existant mais ne précisent pas les hypothèses de charges permanentes retenues pour le dimensionnement des ouvrages conservés, modifiés ou créés (poids propres, complexes rapportés, charges liées aux nouveaux aménagements). Les hypothèses de calcul devront être explicitées dans les études structurelles.	35
Sollicitations d'exploitation correctement définies	S	Le CCTP définit des charges d'exploitation pour certains ouvrages, notamment pour les toitures inaccessibles (catégorie H : $q_k = 0,8 \text{ kN/m}^2$ et $Q_k = 1,5 \text{ kN}$) ainsi qu'une charge horizontale de $1,0 \text{ kN/ml}$ pour le dimensionnement des garde-corps et éléments séparatifs. En revanche, les charges d'exploitation retenues pour le dimensionnement global du bâtiment réhabilité ne sont pas précisées dans les documents examinés.	36
COUVERTURE			
Pentes			
Manifestation du désordre: Défaut d'étanchéité à l'eau	S	A préciser.	45
Coût du réparation moyen: 71840 €			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Répartition en % du coût de réparation des désordres: 4.9 % BARDAGES Nature du support de bardage Manifestation du désordre: Défaut d'étanchéité à l'eau Coût du réparation moyen: 296152 € Répartition en % du coût de réparation des désordres: 4.0 % DISPOSITIONS RELATIVES AU FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS	S	Le CCTP prévoit des travaux préparatoires du support comprenant notamment traitement des fissures, éclats et réparations localisées avant mise en œuvre du complexe. La compatibilité du support conservé avec le système de bardage devra être vérifiée.	79

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

5.2. Evaluation de conformité

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION BÂTIMENT D'HABITATION (A. 31/01/1986) CONSTRUCTION & AMENAGEMENTS DISPOSITIONS DANS LES HABITATIONS COLLECTIVES DE LA 2e FAMILLE DEGAGEMENTS : ESCALIERS Paroi(s) des cages d'escalier située(s) en façade Cas des parties de paroi, baies ou fenêtres à moins de 2m des fenêtres de la façade située dans un même plan	S	Les fenêtres des cages d'escaliers remplacées (MEX4) situées à moins de 2m des fenêtres de chambre (MEX1) ou de sanitaires (MEX2) doivent être pare-flammes 1/2h	243
DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES HABITATION COLLECTIVE EXISTANT > 80% Article 2. Cheminements extérieurs Pentes	S	Il conviendra de faire apparaître les pentes au niveau de la rampe. Pour mémoire : - pente entre 4 et 5% un palier de repos tous les 10m	59

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Repérage des parois vitrées visibles de part et d'autre de la paroi	S	- pente entre 5 et 8% un palier de repos tous les 2m Il conviendra de justifier de la présence d'un repérage sur les portes vitrées pour éviter le risque de choc	72
Volée d'escalier Mains courantes (uniquement pour volée d'escalier ≥ 3 marches) De chaque côté ou sur le côté extérieur si fût central avec $\varnothing \leq 40$ cm	S	Il conviendra de justifier de la présence de mains courantes de part et d'autre de chaque volées d'escalier de plus de 3 marches.	86
Article 6. Circulations intérieures verticales des parties communes Escaliers Mains courantes (uniquement pour volée d'escalier ≥ 3 marches) De chaque côté ou sur le côté extérieur si fût central avec $\varnothing \leq 40$ cm	S	Il conviendra de justifier de la présence de mains courantes de part et d'autre de chaque volée d'escalier.	135
Article 11. Logements destinés à l'occupation temporaire ou saisonnière Caractéristiques complémentaires des logements adaptés devant exister dès la construction Caractéristiques dimensionnelles Salle d'eau Douche accessible équipée de barres d'appui Passage libre sous le lavabo	S	Il conviendra de préciser la présence de barres d'appui dans la douche PMR.	176
	S	Il conviendra de justifier que le lavabo dans la salle de bain PMR présente un vide en partie inférieure d'au moins 0,30 m de profondeur, 0,60 m de largeur et 0,70 m de hauteur permettant le passage des pieds et des genoux d'une personne en fauteuil roulant.	188
Cabinet d'aisances, pouvant être situé dans la salle d'eau Espace de manœuvre demi-tour d'un diamètre $\geq 1,50$ m	S	L'espace de demi-tour chevauchant sur le lavabo, il conviendra de justifier que celui permet le passage des jambes.	202
Dispositif pour refermer la porte derrière soi	S	Il conviendra de s'assurer de la présence d'un dispositif pour refermer la porte derrière soi (barre de tirage ou ferme-porte)	197

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
DONNEES RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET CARACTERISTIQUES THERMIQUES DES BATIMENTS GÉNÉRALITÉS	S	Il conviendra de justifier que le montant des travaux liés à la performance énergétique ne dépasse pas 25 % de la valeur hors foncier du bâtiment (322 € HT/m²). A défaut la réglementation applicable est la RT Globale qui impose la réalisation d'une étude thermique. Pour la suite, nous partirons sur l'hypothèse d'une RT élément par élément (à justifier).	222
DISPOSITIONS RELATIVES A L'ISOLATION ACOUSTIQUE GÉNÉRALITÉS	S	Le CCTP prévoit certaines dispositions participant au confort acoustique des ouvrages (sous-couches acoustiques sous chape, traitement acoustique des dévoiements de réseaux, plafonds absorbants, ...). Toutefois, aucune notice acoustique ni objectif de performance acoustique n'a été transmis permettant d'apprécier la cohérence globale des dispositions retenues au regard des exigences du projet de réhabilitation. Transmettre une notice acoustique précisant a minima les objectifs retenus, les performances attendues des séparatifs horizontaux et verticaux, le traitement des équipements techniques ainsi que les justifications associées.	11

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

6. ANALYSE DE RISQUE

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

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

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
PARAMÈTRES CLIMATIQUES			
Vent			
Zone de vent	F		
Zone : 2			
Catégorie de terrain (rugosité)	F		
Catégorie : 0			
Neige			
Zone de neige	F		
Zone : C2			
DONNÉES RELATIVES À LA SISMICITÉ			
Zone	F		
Zone : 2			
Catégorie d'importance	F		
Catégorie d'importance : II			
DONNÉES RELATIVES À LA GÉOTECHNIQUE	SO	Pas de fondations de bâtiment ni de reprises prévues au projet.	
RÉSEAUX			
Réseau d'adduction d'eau	F		
Réseau d'assainissement	F		
Réseau de chauffage enterré	F		
VOIRIES			
Définition des charges supportées par les voies	F	Chaussée à faible trafic	
FONDATIONS SUPERFICIELLES	SO		
SOUTÈNEMENTS ET TALUS	SO		
DALLAGES	SO		
STRUCTURE BÉTON ARMÉ OU PRÉCONTRAIT			
Nature ou technique	F	Les études d'exécution et le dimensionnement des ouvrages sont prévus au marché travaux.	
<i>Réhabilitation lourde d'un bâtiment d'habitation collective existant comprenant des travaux de démolition partielle d'ouvrages béton armé, reprises localisées de structure, reprises en sous-œuvre, création et modification d'ouvertures dans éléments porteurs, reconstitution ponctuelle de planchers et ouvrages béton armé complémentaires liés à l'adaptation fonctionnelle du bâtiment.</i>			
Classes d'exposition	PM	A préciser.	
Dimensionnement global			
Sollicitations permanentes correctement définies	S	Les documents transmis décrivent les interventions projetées sur l'ouvrage existant mais ne précisent pas les	35

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Sollicitations d'exploitation correctement définies	S	hypothèses de charges permanentes retenues pour le dimensionnement des ouvrages conservés, modifiés ou créés (poids propres, complexes rapportés, charges liées aux nouveaux aménagements). Les hypothèses de calcul devront être explicitées dans les études structurelles. Le CCTP définit des charges d'exploitation pour certains ouvrages, notamment pour les toitures inaccessibles (catégorie H : $q_k = 0,8 \text{ kN/m}^2$ et $Q_k = 1,5 \text{ kN}$) ainsi qu'une charge horizontale de $1,0 \text{ kN/ml}$ pour le dimensionnement des garde-corps et éléments séparatifs. En revanche, les charges d'exploitation retenues pour le dimensionnement global du bâtiment réhabilité ne sont pas précisées dans les documents examinés.	36
STRUCTURE MÉTALLIQUE	SO		
STRUCTURE EN BOIS OU MATÉRIAUX À BASE DE BOIS			
Charpente ou ferme traditionnelle en bois	SO	Existant inchangé.	
ÉTANCHÉITÉ PAROIS ENTERRÉES (HORS PRESSION)	SO	Existant inchangé.	
RÉSERVOIRS ET PISCINES	SO		
ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE - ÉLÉMENT PORTEUR BÉTON	SO		
ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE - ÉLÉMENT PORTEUR TAN	SO		
ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE - ÉLÉMENT PORTEUR BOIS	SO		
COUVERTURE			
Nature ou technique <i>Réhabilitation de la couverture existante comprenant révision de la charpente, réfection de couverture, isolation des combles, reprise des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales et création ponctuelle de chevêtres et ouvrages associés.</i>	F		
Pentes	F	Tuile en terre cuite, à emboîtement, de type romane.	
Support <i>Remplacement des chevrons prévu en épicea traité classe 2.</i>	S F	A préciser.	45
VERRIÈRES	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
BARDAGES			
Nature ou technique <i>Réalisation d'une isolation thermique par l'extérieur avec mise en œuvre d'un bardage minéral en plaques sur ossature comprenant film pare-pluie et lame ventilée</i>	F		
Nature du support de bardage	S	Le CCTP prévoit des travaux préparatoires du support comprenant notamment traitement des fissures, éclats et réparations localisées avant mise en œuvre du complexe. La compatibilité du support conservé avec le système de bardage devra être vérifiée.	79
Ossature du bardage : nature <i>Structure porteuse aluminium.</i>	F		
Bardage : nature <i>Le CCTP prévoit un bardage minéral en plaques.</i>	F		
Bardage : résistance mécanique	F		
Bardage : ventilation et lame d'air	F		
MENUISERIES EXTÉRIEURES			
Nature ou technique <i>Menuiserie aluminium posée sur pré cadres en applique intérieur.</i>	F		
Protection contre la corrosion	F	Prévu Label QUALIMARINE ou QUALANOD classe 20.	
Classement par rapport aux exigences du site <i>Classement A4 E5A VA3</i>	F		
Calfeutrements	F	Prévu Label SNJF des mastics.	
CLOISONS	F		
REVÊTEMENTS DE SOLS DURS SCELLÉS	SO		
REVÊTEMENTS DE SOLS DURS COLLÉS			
Nature ou technique	F		
Adéquation aux locaux - UPEC <i>U4 P4 E3 C2</i>	F		
sous-couche isolante	F		
Conception de la forme - chape	F		
PARQUET	SO		
REVÊTEMENTS MURAUX INTÉRIEURS	F		
GARDE-CORPS - SERRURERIE <i>Garde-corps</i>	F	Les plans de détail ainsi que les principes de fixation au gros-œuvre devront nous être transmis. Les garde-corps devront être conformes aux normes NFP01-012 et NFP01-013 : ces dernières spécifient les caractéristiques dimensionnelles des garde-	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<i>Auvent métallique & Brise-soleil</i> CONTRÔLE INTERNE DES CONSTRUCTEURS	F PM	corps aussi bien dans les bâtiments qu'à leurs abords. Les dispositions de principe décrites n'appellent pas d'observation au stade conception. Les caractéristiques des ouvrages, leurs modes de fixation au support ainsi que les justifications de dimensionnement et de stabilité devront être définis dans les études d'exécution conformément aux hypothèses de charges retenues. Aux termes du décret du 7 déc. 1978, SOCOTEC, dans le cadre de sa mission: - s'assure que, pendant l'exécution des travaux, l'autocontrôle qui incombe à chacun des constructeurs, énumérés à l'Article 1792-1 du Code Civil, s'effectue de manière satisfaisante - procède elle-même par sondages au contrôle de l'exécution des travaux. Il convient par conséquent que les Constructeurs tiennent à disposition de SOCOTEC: - la liste des vérifications envisagées par l'entreprise pour s'assurer de la bonne exécution des ouvrages, - la formalisation de ces vérifications, permettant de s'assurer qu'elles sont effectuées de manière satisfaisante.	

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

6.3. Mission F relative au fonctionnement des installations

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS Notes de dimensionnement et auto-contrôle des essais de fonctionnement	PM	Les notes de dimensionnement et les auto-contrôle des essais de fonctionnement des installations suivantes seront à nous transmettre : - système de production et distribution d'eau chaude, distribution d'eau froide, évacuations des eaux usées et des eaux pluviales ; - système de chauffage, à l'exclusion des équipements de stockage de gaz et d'hydrocarbures liquéfiés et de leur liaison avec le réseau de distribution interne du bâtiment ; - systèmes de ventilation : confort, climatisation, ventilation mécanique contrôlée ; - installations électriques intérieures (courants forts)	

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

7. EVALUATION DE CONFORMITE

7.1. Missions relatives à la sécurité des personnes

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
BÂTIMENT D'HABITATION (A. 31/01/1986)			
CONSTRUCTION & AMENAGEMENTS			
GENERALITES			
Conditions d'application	PM	Lorsque les travaux comportent la reprise totale ou quasi totale d'un bâtiment dont l'ossature (murs, éléments porteurs verticaux, planchers...) constitue les seules ou les principales parties conservées, la circulaire "recommande" d'appliquer l'arrêté relatif aux constructions neuves, à savoir du 31 janvier 1986.	
Classification des matériaux et éléments de construction	F		
Disposition particulières du Permis de Construire	SO		
DISPOSITIONS DANS LES HABITATIONS COLLECTIVES DE LA 2e FAMILLE			
CLASSEMENT			
Classement suivant le critère d'habitation collective comportant au plus 3 étages sur rez-de-chaussée <i>Bâtiment en R+1</i>	F		
STRUCTURE			
Degrés de stabilité au feu des éléments porteurs verticaux	F	Structure existante inchangée en béton et maçonnerie réputée stable au feu 1/2h	
Cas général	F	Il conviendra de s'assurer que tous les travaux de liés au gros œuvre ne porte pas préjudice à la stabilité au feu du bâtiment qui doit être d'1/2h.	
Degrés coupe-feu des planchers	F	Structure existante inchangée en béton et maçonnerie réputée stable au feu 1/2h	
Cas général	F	Il conviendra de s'assurer que tous les travaux de liés au gros œuvre ne porte pas préjudice au coupe-feu des plancher qui doivent être d'1/2h.	
ENVELOPPE			
Recoupement vertical des bâtiments			
Dispositions prévues vis-à-vis du recoupement des bâtiments de grande longueur	F		
Degré coupe-feu des murs de recoupement	F		
Caractéristiques des dispositifs de franchissement des murs de	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
recoupement			
Parois (à l'exclusion des façades)			
Degré coupe-feu des parois	F		
verticales enveloppe des logements			
Degré pare-flamme des blocs-portes	F		
palières			
Cas des locaux collectifs résidentiels de plus de 50 m2 (alors assimilés à des ERP)	SO	Absence de locaux collectifs de plus de 50m² mis à part les salles d'instruction 1 et 2 assimilable à du code du travail.	
Celliers ou caves	SO		
Façades			
Parements extérieurs réaction D-s3,d0	F		
ITE en panneaux de laine de roche A1 + Bardage rapporté en plaque minérale A2 S1 D0			
Couvertures	F		
Couverture tuile			
Isolation des parois par l'intérieur	SO		
DEGAGEMENTS : ESCALIERS			
Paroi(s) des cages d'escalier située(s) en façade	F	Parois existante réputées PF 1/2h.	
Résistance au feu de la paroi	F		
Cas des parties de paroi, baies ou fenêtres à moins de 2m des fenêtres de la façade située dans un même plan	S	Les fenêtres des cages d'escaliers remplacées (MEX4) situées à moins de 2m des fenêtres de chambre (MEX1) ou de sanitaires (MEX2) doivent être pare-flammes 1/2h	243
Cas des parties de paroi, baies ou fenêtres à moins de 4m des fenêtres d'une façade en retour	SO		
Cas des parties de paroi, baies ou fenêtres à moins de 8m des fenêtres d'une façade en vis-à-vis	SO		
Parois de cage d'escaliers non situées en façade	PM	Il conviendra de s'assurer que les parois sont coupe-feu 1/2h.	
Degré coupe-feu des parois	F		
Séparation entre la cage d'escalier et les circulations horizontales lorsque le plancher bas du logement le plus haut est à plus de 8m du sol	F		
Débattement des portes dans la cage d'escaliers	F		
Revêtements de cage d'escaliers	F		
Communication de l'escalier avec le sous-sol	F		
	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Caractéristiques du bloc-porte de l'escalier mettant en communication le(s) sous-sol(s) et le reste du bâtiment			
Débouché des escaliers venant du sous-sol	F		
CONDUITS ET GAINES	F		
DISPOSITIONS DIVERSES			
Ascenseurs	SO		
DISPOSITIONS DANS LES LOGEMENTS-FOYERS			
LOGEMENTS-FOYERS POUR PERSONNES AUTRES QUE PERSONNES AGEES ET HANDICAPES PHYSIQUE			
Dispositions par rapport aux prescriptions générales concernant la famille d'immeuble abritant les logements-foyers			
Adéquation par rapport aux prescriptions générales des immeubles de 2e Famille: voir détail selon chapitre correspondant ci-avant	F		
Dégagements			
Nombre d'escaliers en fonction du nombre d'occupants	F		
Dispositions vis-à-vis de la communication entre escaliers de chaque étage	F		
Répartition des escaliers	F		
Dispositions vis-à-vis de la possibilité de passage d'un brancard	F		
Conditions de desserte de chaque niveau dans le cas de bâtiment de plus de 3 étages sur r.d.c.	SO		
Isolement du hall dans lequel aboutit l'escalier, par rapport aux services collectifs			
Résistance au feu des parois entre hall et escalier	PM	Il conviendra de s'assurer que les parois entre les halls et les escaliers sont PF 1/2h.	
Caractéristiques du bloc-porte entre hall et escaliers	F		
Résistance au feu des parois entre hall et services collectifs	PM	Il conviendra de s'assurer que les parois entre les halls et les locaux des services collectifs sont PF 1/2h.	
Caractéristiques des blocs-portes entre hall et services collectifs	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Services collectifs en étage	F		
Résistance au feu des parois d'escalier(s) commun(s) avec les unités de vie	F		
Caractéristiques des blocs-portes d'escalier(s) commun(s) avec les unités de vie	F		
Traitement des bagageries	F		
DESENFUMAGE			
DISPOSITIONS DANS LES HABITATIONS COLLECTIVES DE LA 2e FAMILLE			
DESENFUMAGE DES ESCALIERS			
Caractéristiques des cages d'escaliers			
Dispositif en partie haute de l'étage le plus élevé	F		
Caractéristiques de la commande du dispositif d'évacuation des fumées	F		
Position de la commande du dispositif d'évacuation des fumées	F		
CHAUFFAGE, VENTILATION...			
Ventilation	F		
GAZ	SO		
INSTALLATION ELECTRIQUES	F	Respect NFC 15-100	
Liste des référentiels retenus	F		
PRESCRIPTION TITRE 10 NFC 15-100 (2002)	F		
PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS			
SALLE D'EAU	PM	Il conviendra de nous transmettre en phase exé un plan d'implantation justifiant le respect des volumes dans les salles de bain.	
ASCENSEURS	SO		
MOYENS DE SECOURS			
MOYENS DE SECOURS DANS LES LOGEMENTS-FOYERS			
LOGEMENTS-FOYERS POUR PERSONNES AUTRES QUE PERSONNES AGEES ET HANDICAPES PHYSIQUE			
Moyens d'alerte et d'alarme			
Moyen d'alerte	PM	Pour mémoire	
Conditions d'accès au téléphone	PM	Il conviendra de s'assurer qu'un téléphone est accessible en permanence pour appeler les secours.	
Moyen d'alarme	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Conditions d'audition de l'alarme sonore	F		
Commande du dispositif d'alarme sonore à chaque niveau	F		
Implantation des dispositifs sonores (cas où les unités de vie reçoivent moins de 10 personnes)	F		
Implantation des dispositifs sonores (cas où les unités de vie reçoivent plus de 10 personnes)	F		
HABITATION - BÂTIMENTS EXISTANTS			
Domaine d'application			
• Réhabilitation amélioration transformation	F		
Principe de non diminution du niveau de sécurité	F		
Protection contre l'incendie			
Principes généraux			
Non aggravation du risque	F		
Classement des bâtiments d'habitation			
2ème famille	F		
<i>Bâtiment en R+1</i>			
Reprise générale d'un bâtiment			
Application de l'arrêté du 31 janvier 1986	PM	Notre analyse se base sur l'arrêté du 31 janvier 1986, au regard des contraintes possibles sur le bâti et des contraintes de solidité.	
ÉTABLISSEMENT ET LOCAUX DE TRAVAIL (R.4211 à 17 - R4221 à 28)			
CONSTRUCTION & AMENAGEMENTS			
ÉTABLISSEMENTS CONCERNÉS	PM	Zone bureaux et réunions au RDC et zone sous-sol	
DEGAGEMENTS			
Dimensionnement des dégagements			
Lieux recevant moins de 20 personnes			
1 dégagement de 0,90 m	F		
Lieux recevant de 20 à 50 personnes			
1 dégagement de 0,90 m et 1 dégagement accessoire	F		
Caractéristiques des portes d'évacuation			
Sens d'ouverture des portes susceptibles d'être utilisées pour l'évacuation de plus de 50 personnes	PM	Dans le cas où les salles d'instruction pourraient accueillir plus de 50 personnes chacune, les portes devront s'ouvrir dans le sens de l'évacuation.	
Manoeuvre des portes d'évacuation	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<i>Bouton moleté</i> Eclairage de sécurité GARDE-CORPS - PAROIS VITRÉES Garde-Corps & Eléments de protection	F PM	Le détail des garde-corps seront à nous transmettre en phase exé. Ils devront répondre aux exigences de la version 2024 de la NF P 01-012.	

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

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

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
HABITATION COLLECTIVE EXISTANT > 80%			
Article 1. Généralités			
L'opération de construction entre dans la définition des bâtiments d'habitation collectifs			
Plus de 2 logements superposés	F		
Article 2. Cheminements extérieurs	PM	Pour mémoire : limité à la création de la rampe extérieure pour accès à l'entrée principale.	
Largeur $\geq 1,20$ m	F		
Rétrécissements ponctuels $\leq 0,90$ m	F		
Dévers $\leq 2\%$	F		
Pentes	S	Il conviendra de faire apparaître les pentes au niveau de la rampe. Pour mémoire : - pente entre 4 et 5% un palier de repos tous les 10m - pente entre 5 et 8% un palier de repos tous les 2m	59
Existence de pente à chaque dénivellation du cheminement accessible aux personnes en fauteuil roulant	F		
Caractéristiques des paliers de repos 1,20 m x 1,40 m	PM	Pour mémoire : dimensions de 1,20 m x 1,40 m	
Seuils et ressauts ≤ 2 cm (ou 4 cm si pente $\leq 33\%$)	PM	Pour mémoire	
Espaces de manœuvre avec possibilité de 1/2 tour			
Emplacements	F		
Dimensions : Ø 1,50 m	F		
Espaces de manœuvre de porte			
Emplacements	F		
Dimensions	F		
Espaces d'usage			
Emplacements	F		
0,80 m x 1,30 m	F		
Sols non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue	F		
Trous en sol : Ø ou largeur ≤ 2 cm	PM	Pour mémoire	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Chemins libres de tout obstacle			
Hauteur libre $\geq 2,20$ m	F		
Protection si rupture de niveau $> 0,25$ m à moins de 0,90 m	F		
Garde corps sur rampe			
Repérage des parois vitrées visibles de part et d'autre de la paroi	S	Il conviendra de justifier de la présence d'un repérage sur les portes vitrées pour éviter le risque de choc	72
Eclairage du cheminement : 20 lux 20 lux sur tout le pourtour du bâtiment.	F	Une étude d'éclairement sera à nous transmettre en phase exé.	
Volée d'escalier			
Largueur	PM	Existant inchangé.	
Hauteur des marches ≤ 17 cm	PM	Existant inchangé	
Giron des marches ≥ 28 cm	PM	Existant inchangé.	
Dispositif d'éveil de la vigilance à 50 cm de la première marche (ou giron)	F		
Contremarches de 10 cm mini pour la 1ère et la dernière marche visuellement contrastées par rapport aux marches	F		
Mains courantes (uniquement pour volée d'escalier ≥ 3 marches)	F		
De chaque côté ou sur le côté extérieur si fût central avec $\varnothing \leq 40$ cm	S	Il conviendra de justifier de la présence de mains courantes de part et d'autre de chaque volées d'escalier de plus de 3 marches.	86
Dépassant les premières et dernières marches	PM	Pour mémoire	
Nez de marches	F		
Signalisation des croisements véhicules/piétons (annexe 5)	SO		
Article 3. Stationnement automobile	HM	Existant inchangé.	
Article 4. Accès aux bâtiments			
Accès principal accessible en continuité avec le cheminement accessible extérieur	F		
Les équipements, les dispositifs de commande et de services doivent pouvoir être repérés, atteints et utilisés par les personnes handicapées	F		
Entrée principale facilement repérable	F		
N° ou dénomination du bâtiment situé dans le champ visuel à proximité de l'accès du terrain et de l'entrée du BHC	PM	Pour mémoire	
Espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour devant l'entrée	F		
Affichage des noms et boîtes aux lettres au niveau principal d'accès du bâtiment	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
ou de l'ensemble résidentiel			
Portiers d'immeuble, digicode, vidéophone, bouton de déverrouillage de la porte	SO		
Article 5. Circulations intérieures horizontales des parties communes			
Accessibilité des locaux collectifs, des caves et celliers situés en étages accessibles	F		
Accessibilité des niveaux décalés	SO		
Largeur $\geq 1,20$ m	F		
Rétrécissements ponctuels $\geq 0,90$ m	F		
Dévers $\leq 2\%$	F		
Pentes	SO		
Seuils et ressauts			
≤ 2 cm (ou 4 cm si pente $\leq 33\%$)	PM	Pour mémoire	
Caractéristiques des paliers de repos	SO		
Espaces de manœuvre de porte			
Emplacements	F		
Dimensions	F		
Espaces d'usage			
Emplacements	F		
Dimensions	F		
Sols non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue	F		
Trous en sol : $\emptyset$ ou largeur ≤ 2 cm	PM	Pour mémoire	
Cheminements libres de tout obstacle			
Hauteur libre : 2,20 m ou 2,00 m pour les parcs de stationnement et les accès aux caves	F		
Protection des espaces sous escalier	PM	Il conviendra de s'assurer de la présence de protection des espaces sous escalier pour éviter le risque de choc à la tête.	
Marches isolées	SO		
Repérage des parois et portes vitrées visibles de part et d'autre de la paroi	PM	Pour mémoire	
Éclairage du cheminement : 100 lux	F		
Repérage des portes ou de leur encadrement	F		
Repérage des poignées	F		
Article 6. Circulations intérieures verticales des parties communes			
Signalétique repérant les escaliers et ascenseurs non visibles depuis l'entrée du bâtiment	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Signalétique repérant les étages desservis si escalier ou ascenseur ne desservant pas tous les étages	SO		
Escaliers			
Largeur	PM	Existant inchangé.	
Hauteur des marches ≤ 17 cm	PM	Existant inchangé.	
Giron des marches ≥ 28 cm	PM	Existant inchangé.	
Mains courantes (uniquement pour volée d'escalier 3 marches)			
De chaque côté ou sur le côté extérieur si fût central avec $\varnothing \leq 40$ cm	S	Il conviendra de justifier de la présence de mains courantes de part et d'autre de chaque volée d'escalier.	135
Dépassant les premières et dernières marches	F		
Dispositif d'éveil de la vigilance à 50 cm de la 1ere marche (ou giron)	F		
Contremarche contrastée sur 10 cm mini pour la première et la dernière marche	F		
Nez de marches	F		
Ascenseurs	SO		
Article 7. Revêtements des sols, murs et plafonds des parties communes			
Tapis			
Dureté suffisante	F		
Pas de ressaut ≥ 2 cm	PM	Pour mémoire	
Qualité acoustique des revêtements dans les halls et circulations desservant les logements	F		
<i>Faux plafond acoustique.</i>			
Article 8. Portes et sas des parties communes			
Largeur des portes			
0,90 m (passage de 0,83 m)	F		
1 vantail $\geq 0,90$ m pour les portes à 2 vantaux	F		
Espace de manœuvre des portes	F		
Poignées de portes	F		
Serrures à plus de 30 cm d'un angle rentrant ou d'un obstacle au fauteuil	F		
Repérage des parois vitrées importantes	PM	Pour mémoire	
Article 10. Eclairage des parties communes			
Valeurs d'éclairement moyennes	F		
Eclairages par détection de présence	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Article 11. Logements destinés à l'occupation temporaire ou saisonnière			
Généralités			
Un cabinet d'aisances commun accessible pour chaque bâtiment	F		
Règles applicables à tous les logements			
Caractéristiques dimensionnelles			
Largeur de la circulation $\geq 0,90$ m (uniquement pour la pièce reliant l'entrée à la pièce principale)	F		
Largeur de passage utile de la porte $\geq 0,83$ m, porte d'entrée au logement et porte d'accès à la pièce principale	F		
Ressaut de la porte d'entrée	F		
Espace de manœuvre demi-tour d'un diamètre de 1,50 m dans la pièce principale	F		
Atteinte et usage			
Contraste visuel et tactile pour les dispositifs de commandes, les mains courantes et les éléments fixes	F		
Manœuvrabilité des dispositifs de commande sauf pour les poignées de fenêtres situées au-dessus d'un équipement fixe	F		
A l'entrée de chaque pièce, une commande d'éclairage	F		
Escalier intérieur des logements	SO		
Nombre de logements adaptés (arrondi à l'unité supérieur)	F	Ensemble des chambres du RDC accessibles PMR.	
Caractéristiques complémentaires des logements adaptés devant exister dès la construction			
Largeur du passage utile de l'accès $\geq 0,83$ m	F		
Cas des logements sans cuisine alors s'il existe une cuisine collective, elle est adaptée	F	Présence d'une cuisine collective accessible.	
Caractéristiques dimensionnelles			
Chambre: aménagement autour du lit de 1,40 x 1,90 m (ou 0,90 X 1,90 m pour un logement d'une personne), hors débattement de la porte			
Espace de manœuvre demi-tour d'un diamètre $\geq 1,50$ m	F		
Passage d'au moins 0,90 m sur les deux grands côtés du lit et d'au	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
moins 1,20 m au bout du lit OU passage d'au moins 1,20 m sur les deux grands côtés du lit et d'au moins 0,90 m au bout du lit (lit accolé à la paroi si une seule pièce principale dans le logement)			
Cuisine	SO		
Salle d'eau			
Espace de manœuvre demi-tour d'un diamètre $\geq 1,50$ m en dehors du débattement de la porte et des équipements fixes	F	Avis favorable dans la mesure de la mise en œuvre d'une douche à l'italienne.	
Douche accessible équipée de barres d'appui	S	Il conviendra de préciser la présence de barres d'appui dans la douche PMR.	176
Passage libre sous le lavabo	S	Il conviendra de justifier que le lavabo dans la salle de bain PMR présente un vide en partie inférieure d'au moins 0,30 m de profondeur, 0,60 m de largeur et 0,70 m de hauteur permettant le passage des pieds et des genoux d'une personne en fauteuil roulant.	188
Cabinet d'aisances, pouvant être situé dans la salle d'eau			
Espace d'usage latéral à la cuvette de 0,80 x 1,30 m, hors débattement de la porte	F		
Espace de manœuvre demi-tour d'un diamètre $\geq 1,50$ m	S	L'espace de demi-tour chevauchant sur le lavabo, il conviendra de justifier que celui permet le passage des jambes.	202
Dispositif pour refermer la porte derrière soi	S	Il conviendra de s'assurer de la présence d'un dispositif pour refermer la porte derrière soi (barre de tirage ou ferme-porte)	197
Barre de transfert	F		
Balcon, loggia, terrasse avec profondeur > 60 cm	SO		
Atteinte et usage			
Porte d'entrée au logement	F		
Une prise électrique à l'entrée de chaque pièce de l'unité de vie	PM	Pour mémoire	
Située à proximité de la commande d'éclairage	PM	Pour mémoire	
A une hauteur comprise entre 0,40 et 1,30 m du sol	PM	Pour mémoire	

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

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

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS	S	Il conviendra de justifier que le montant des travaux liés à la performance énergétique ne dépasse pas 25 % de la valeur hors foncier du bâtiment (322 € HT/m²). A défaut la réglementation applicable est la RT Globale qui impose la réalisation d'une étude thermique. Pour la suite, nous partirons sur l'hypothèse d'une RT élément par élément (à justifier).	222
RT ÉLÉMENT PAR ÉLÉMENT			
Enveloppe du bâtiment			
Parois opaques			
Performance minimale des travaux d'installation ou de remplacement de l'isolation thermique d'une paroi opaque	F		
<i>ITE R = 8,95 (m².K)/W, Toiture = R = 6,85 à 8 (m².K)/W suivant emplacement.</i>			
Travaux d'installation ou de remplacement de planchers bas sur vide sanitaire	F		
<i>R mini : 3.40 m².K/W</i>			
Parois vitrées	F		
Installations de chauffage	F		
PAC			
Production d'eau chaude sanitaire	F		
PAC			
Installations de ventilation	F		
Eclairage des locaux	F		

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

7.4. Mission PHhab relative à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS	S	Le CCTP prévoit certaines dispositions participant au confort acoustique des ouvrages (sous-couches acoustiques sous chape, traitement acoustique des dévoiements de réseaux, plafonds absorbants, ...). Toutefois, aucune notice acoustique ni objectif de performance acoustique n'a été transmis permettant d'apprécier la cohérence globale des dispositions retenues au regard des exigences du projet de réhabilitation. Transmettre une notice acoustique précisant a minima les objectifs retenus, les performances attendues des séparatifs horizontaux et verticaux, le traitement des équipements techniques ainsi que les justifications associées.	11

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

8. 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
- HGAD - Vérification initiale des installations électriques.