

ANSM

143 Boulevard Anatole France
93200 SAINT DENIS

93 SAINT DENIS_RES R058-012_ANSM_TVX RENOVATION ENERGETIQUE DU SITE_CT_738F

Date d'émission 15/01/2026
N° d'affaire : 2512885M0000122
Référence chrono : CT/885M0/0126/0496
Version : 1

VOTRE RESPONSABLE D'AFFAIRE

Dominique BLANCHARD
Tél. +33 6 60 91 32 37
Email : dominique.blanchard@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	10
6. ANALYSE DE RISQUE	13
6.1. Mission LE relative à la solidité des existants	13
6.2. Mission LP relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables	14
6.3. Mission GTB relative à la gestion technique des bâtiments	18
7. EVALUATION DE CONFORMITE	19
7.1. Mission STI relative à la sécurité des personnes dans les bâtiments tertiaires (autres qu'ERP et IGH) et dans les bâtiments industriels	20
7.2. Mission TH relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie	22

1. OBJET DU PRESENT RAPPORT

Le présent document constitue le rapport prévu dans le contrat de Contrôle Technique n°2512885M0000122, 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 LP relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables (LP).
- Mission GTB relative à la gestion technique des bâtiments (GTB).

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 TH relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie (TH).

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 règlementaires.

2. SIGNATURES

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

Intervenants SOCOTEC	Signatures
Dominique BLANCHARD Responsable d’Affaire	
Samir BELAZOUZ Généraliste Construction	

Ce rapport a été édité par : Dominique Blanchard

Ce rapport a été transmis à :

- ahmed.khezzane@ansm.sante.fr
- d.fortugno@idoneis.fr
- salima.bourit@ansm.sante.fr
- didier.leuridan@ansm.sante.fr
- a.zebidi@ciscobatiment.com

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
ANSM 93100
Architecte - Maître d'œuvre
IDONEIS 77420 CHAMPS sur MARNE

3.2 Données de l'affaire

ADRESSE DE L'OUVRAGE
143 Boulevard Anatole France 93200 Saint-Denis
DESCRIPTION DE L'OUVRAGE
RENOVATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS B, C ET D DE L'ANSM
CARACTERISTIQUES DE L'AFFAIRE
• Montant prévisionnel des travaux € HT : 12000000.00 • Durée prévisionnelle des travaux : 4 mois • Démarrage prévisionnel des travaux : 19/12/2025

4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

Désignation - Identification des documents examinés	Reçu le
1294_DCE_ind00_PL10_BATIMENT CD - Façades 7 à 11.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL12_Volumétries.pdf	06/01/2026
CCTP_Lot05_ELECTRICITE_CVC.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL02_Plan masse - Plan topographique.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL06_BATIMENT B - Façades.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL11_BATIMENT CD - Façades 12 à 14.pdf	06/01/2026
CCTP_Lot01_INSTALLATIONS DE CHANTIER.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL05_BATIMENT B - Plan de Terrasse.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL04_BATIMENT B - Toitures.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL13_Détail 1 - Cassettes - Toiture - Etanchéité.pdf	06/01/2026
CCTP_Lot03_FACADES.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL01_Plan de situation.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL07_BATIMENT CD - Plan de Toiture.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL08_BATIMENT CD - Plan de Terrasse.pdf	06/01/2026
CCTP_Lot04_COUVERTURE_ETANCHEITE.pdf	06/01/2026
1294_DCE_ind00_PL09_BATIMENT CD - Façades 1 à 6.pdf	06/01/2026
CCTP_lot02_DESAMIANTAGE_DEMOLITIONS.pdf	06/01/2026
CCTP_Lot00_GENERALITES.pdf	06/01/2026

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			
RENSEIGNEMENTS SUR LES EXISTANTS	S	En l'absence de communication du résultat d'études de diagnostic et de l'état des lieux, SOCOTEC ne peut prendre en compte, dans l'exercice de sa mission, que les éléments résultant de l'examen visuel de l'état apparent des existants.	49
DISPOSITIONS RELATIVES A LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT			
ETANCHÉITÉ DE TOITURE - ÉLÉMENT PORTEUR BÉTON			
Equipements en toiture			
Hauteur sous équipement	S	A préciser hauteurs libres sous les équipements techniques en toitures.	24
FAÇADES LÉGÈRES VITRÉES			
Type ou technique	S	Murs rideaux VEC:	73
Manifestation du désordre: Défaut d'étanchéité à l'eau		Technique non traditionnelle selon cahier CSTB 3488, justifiable obligatoirement par;	
Coût du réparation moyen: 343496 €		-soit par Agrément Technique Européen (ATE) + Document Technique d'Application (DTA)	
Répartition en % du coût de réparation des désordres: 12.1 %		-soit Avis Technique CSTB en cours de validité	
		-soit par procédure ATEX spécifique pour un chantier	
		Dans le cadre ces procédures, il conviendra de justifier ou de transmettre;	
		1-mastic de collage VEC mis en œuvre sur cadres adaptateurs démontables. Fournir la méthodologie de remplacement des vitrages IN SITU	
		2-conformité du collage VEC au cahier CSTB n° 3488	
		3-note de calcul de la côte hmc du	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Compatibilité des déformations de la structure avec la façade Manifestation du désordre: Défaut d'étanchéité à l'eau Coût du réparation moyen: 343496 € Répartition en % du coût de réparation des désordres: 12.1 % Dispositions relatives aux dilatations <i>Joint de dilatation au droit de la façade</i> Manifestation du désordre: Défaut d'étanchéité à l'eau Coût du réparation moyen: 343496 € Répartition en % du coût de réparation des désordres: 12.1 %		mastic de collage suivant le cahier CSTB n° 3488 4-label SNJF VEC et ou ATE pour le mastic de collage 5-essais de convenance entre le mastic et les profilés de collage 6-certificat PASS VEC de l'atelier de collage 7-label du traitement de surface des profilés aluminium (Qualicoat, Qualimarine) 8-dispositifs de sécurité pour le maintien en cas de défauts de collage 9-compatibilité des mastics de scellement des vitrages isolants avec le mastic de collage 10-compatibilité des PVB des vitrages feuilletés avec le mastic de collage 11-label CEKAL VEC des vitrages isolants 12-notes de calculs des vitrages isolants, des températures maximales et du risque de casse thermique sous ensoleillement, des efforts dans les joints de scellements des vitrages isolants VEC. - Justification des remplissages VEC assurant la sécurité des personnes contre les chutes: - Justifier par PV de résistance aux chocs les remplissages VEC suivant la norme P 08-302 (900 J) et la cahier CSTB n° 3488 (essais de chocs sur le vitrage collé et sur le vitrage décollés).	
	S	Façade légère vitrée : Compatibilité avec les déformations de la structure porteuse	45
	S	Les façades doivent être recoupées au droit des joints de dilatation structurels du bâtiment. Les joints de dilatation des bâtiments en béton armé ont une largeur de 20 mm généralement. Le calfeutrement des joints de dilatation des façades rideaux doit assurer la continuité des fonctions	74

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Dispositions relatives aux ponts thermiques <i>Ruptures de pont thermique des profilés de mur-rideau</i> Manifestation du désordre: Défaut d'étanchéité à l'eau Coût du réparation moyen: 343496 € Répartition en % du coût de réparation des désordres: 12.1 % Risque de casse thermique Manifestation du désordre: Défaut d'étanchéité à l'eau Coût du réparation moyen: 343496 € Répartition en % du coût de réparation des désordres: 12.1 % BARDAGES Manifestation du désordre: Défaut d'étanchéité à l'eau Coût du réparation moyen: 71386 € Répartition en % du coût de réparation des désordres: 1.0 % DISPOSITIONS RELATIVES A LA GESTION TECHNIQUE DE BATIMENT	S S S	remplies par la façade, hors fonction esthétique. Les détails d'exécution sont à nous fournir pour avis Il conviendra de nous transmettre ; - les rapports d'essai CTQ des profilés à rupture suivant la norme NF EN 14024 - les fiches d'autocontrôles de réalisation des profilés à RPT - la fiche technique de la barrette sertie utilisée pour RPT A justifier Les bardages métalliques devront faire l'objet de justification par Avis technique ou autre évaluation de conformité au cahier 3747 du CSTB qui prévoit notamment des essais de charges jusqu'à la rupture. Le CCTP ne cite pas le référentiel bardage ; cahier CSTB 3747 et autres cahiers CSTB relatif aux bardages. Il doit être prévu des essais de chargement du bardage, ainsi qu'une évaluation technique de conformité du bardage métallique au cahier 3747 du CSTB, établie par un organisme certifié ou dans le cadre d'un Avis de Chantier de bureau de contrôle.	77 75 44

* 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			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
ÉTABLISSEMENT ET LOCAUX DE TRAVAIL (R.4211 à 17 - R4221 à 28) SÉCURITÉ HORS INCENDIE DES LIEUX DE TRAVAIL Parois transparentes ou translucides Signalisation	S	Vitrophanie à prévoir sur les parois vitrées.	39
DONNEES RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET CARACTERISTIQUES THERMIQUES DES BATIMENTS RT ÉLÉMENT PAR ÉLÉMENT Enveloppe du bâtiment Parois vitrées Fermetures et protections solaires.	S	Facteurs solaires par façade à confirmer en exécution A prévoir reconduction des stores intérieurs existants ou même facteur solaire nouvelles façades.	71
Installations de refroidissement	S	Etat de conservation des groupes froids existant à vérifier; à déposer complètement pour refaire l'étanchéité.	82
RT GLOBALE Examen de la note de calcul, des justificatifs des données d'entrée. Contrôles visuels. Caractéristiques thermiques du bâti vis-à-vis de l'impact sur les indicateurs Cep, Tic et les exigences de moyen. 3.1.1 - CASSETTE METALLIQUE AVEC ITE <i>Localisation : Selon les plans de façades</i> <i>Fourniture et pose selon prescriptions du fabricant et règles professionnelles en vigueur de cassette métallique.</i> <i>Ensemble comprenant :</i> • une couche de laine de roche de 140 mm d'épaisseur à caler et fixer mécaniquement au support existant, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m.K}$ Caractéristiques thermiques des baies remplacées ou installées (nature des menuiseries, nature et épaisseur de vitrage, part d'ouvrant, facteur solaire des baies) et des protections ou fermetures (y compris position et isolation des coffres de volets roulants) <i>Toutes les parties vitrées auront ces spécificités (ouvrants et parties fixes).</i>	S	A prévoir remise d'un calcul complet Ucw pour les murs-rideaux intégrant les parties vitrées et opaques. Coefficient thermique 1,60 suite réunion du 15/01/2026.	13

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<i>Ils seront du type double vitrage isolant type double vitrage à faible émissivité, antichute avec un poids limité.</i> <i>Le vitrage sera donc du 33.2/16/44.2 avec remplissage en gaz argon.</i> <i>Le vitrage extérieur comportera un film ou traitement de contrôle solaire suffisant sur sa face intérieure (F2).</i> <i>Vitrage clair ou du type émailit selon les plans des façades et repérage sur place.</i> <i>Les déperditions thermiques seront telles que : $U_w < 1.60 \text{ W/m}^2\text{K}$ et $S_w < 0.45$.</i> Ponts thermiques	S	Les documents examinés doivent indiquer pour chacune des liaisons la nature et l'épaisseur des matériaux qui la compose afin de vérifier la valeur du coefficient "Psi" de la liaison. Le calcul des valeurs pour le projet peut être obtenu dans les règles Th-U	14
Examen des résultats de la note de calcul RT globale	S	Il conviendra de nous communiquer l'étude thermique RT globale mise à jour selon les données des isolants.	10

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

6. ANALYSE DE RISQUE

6.1. Mission LE relative à la solidité des existants

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
RENSEIGNEMENTS SUR LES EXISTANTS	S	En l'absence de communication du résultat d'études de diagnostic et de l'état des lieux, SOCOTEC ne peut prendre en compte, dans l'exercice de sa mission, que les éléments résultant de l'examen visuel de l'état apparent des existants.	49

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

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

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
RÉSEAUX	SO		
VOIRIES	SO		
ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE - ÉLÉMENT PORTEUR BÉTON	F	Pas de remarques à ce stade de projet, Rappel : Le dossier technique d'étanchéité (plans, détails, fiches techniques, avis techniques) devra nous être transmis pour avis avant le démarrage des travaux.	
Evacuation des eaux pluviales EEP			
Implantation des EEP	PM	Pour mémoire	
Dimensionnement des EEP	PM	Pour mémoire	
Equipements en toiture			
Hauteur sous équipement	S	A préciser hauteurs libres sous les équipements techniques en toitures.	24
Garde corps en toiture	PM	Plan et détail des fixations des GC sont à nous fournir pour avis en phase d'exécution.	
Photovoltaïque fixé sur le revêtement d'étanchéité	SO		
FAÇADES LÉGÈRES VITRÉES			
Type ou technique	S	Murs rideaux VEC: Technique non traditionnelle selon cahier CSTB 3488, justifiable obligatoirement par; -soit par Agrément Technique Européen (ATE) + Document Technique d'Application (DTA) -soit Avis Technique CSTB en cours de validité -soit par procédure ATEX spécifique pour un chantier Dans le cadre ces procédures, il conviendra de justifier ou de transmettre; 1-mastic de collage VEC mis en œuvre sur cadres adaptateurs démontables. Fournir la méthodologie de remplacement des vitrages IN SITU 2-conformité du collage VEC au cahier CSTB n° 3488 3-note de calcul de la côte hmc du mastic de collage suivant le cahier CSTB n° 3488 4-label SNJF VEC et ou ATE pour le mastic de collage 5-essais de convenance entre le mastic et les profilés de collage	73

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
		6-certificat PASS VEC de l'atelier de collage 7-label du traitement de surface des profilés aluminium (Qualicoat, Qualimarine) 8-dispositifs de sécurité pour le maintien en cas de défauts de collage 9-compatibilité des mastics de scellement des vitrages isolants avec le mastic de collage 10-compatibilité des PVB des vitrages feuilletés avec le mastic de collage 11-label CEKAL VEC des vitrages isolants 12-notes de calculs des vitrages isolants, des températures maximales et du risque de casse thermique sous ensoleillement, des efforts dans les joints de scellements des vitrages isolants VEC. - Justification des remplissages VEC assurant la sécurité des personnes contre les chutes: - Justifier par PV de résistance aux chocs les remplissages VEC suivant la norme P 08-302 (900 J) et la cahier CSTB n° 3488 (essais de chocs sur le vitrage collé et sur le vitrage décollés).	
Compatibilité des déformations de la structure avec la façade	S	Façade légère vitrée : Compatibilité avec les déformations de la structure porteuse	45
Dispositions relatives aux dilatations <i>Joint de dilatation au droit de la façade</i>	S	Les façades doivent être recoupées au droit des joints de dilatation structurels du bâtiment. Les joints de dilatation des bâtiments en béton armé ont une largeur de 20 mm généralement. Le calfeutrement des joints de dilatation des façades rideaux doit assurer la continuité des fonctions remplies par la façade, hors fonction esthétique. Les détails d'exécution sont à nous fournir pour avis	74
Dispositions relatives aux ponts thermiques <i>Ruptures de pont thermique des profilés de mur-rideau</i>	S	Il conviendra de nous transmettre ; - les rapports d'essai CTQ des profilés à rupture suivant la norme NF EN 14024 - les fiches d'autocontrôles de réalisation des profilés à RPT	77

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Risque de casse thermique Résistance aux chocs intérieurs et extérieurs BARDAGES	S PM	- la fiche technique de la barrette sertie utilisée pour RPT A justifier Pour mémoire	75
CLOISONS REVÊTEMENTS DE SOLS DURS SCELLÉS PLAFONDS SUSPENDUS MENUISERIES INTÉRIEURES GARDE-CORPS - SERRURERIE CONDUITS DE FUMÉE PLANCHERS SURÉLEVÉS PLOMBERIE SANITAIRE GAZ GÉNIE CLIMATIQUE <i>Après la remise en route de l'installation devra s'assurer de l'absence de fuite sur le réseau et le bon fonctionnement de l'installation, au cas contraire il devra les investigations et les réparations nécessaires.</i> CFO - CFA <i>Le câblage devra respecter la législation en vigueur (notamment zéro halogène et non propagation de flamme). Les câbles seront posés dans les chemins de câbles. Si un tirage de ces câbles est indispensable, celui-ci devra être fait avec précaution afin d'en conserver les caractéristiques techniques. Les câbles seront attachés sur l'ensemble du parcours et repérés tous les 5 mètres environ par une étiquette d'identification : - "câble GTB" pour les points d'entrée-sortie,</i>	SO SO SO SO SO SO SO SO F F	Les bardages métalliques devront faire l'objet de justification par Avis technique ou autre évaluation de conformité au cahier 3747 du CSTB qui prévoit notamment des essais de charges jusqu'à la rupture. Le CCTP ne cite pas le référentiel bardage ; cahier CSTB 3747 et autres cahiers CSTB relatif aux bardages. Il doit être prévu des essais de chargement du bardage, ainsi qu'une évaluation technique de conformité du bardage métallique au cahier 3747 du CSTB, établie par un organisme certifié ou dans le cadre d'un Avis de Chantier de bureau de contrôle.	44

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
- "réseau GTB" pour le bus de communication. CONTRÔLE INTERNE DES CONSTRUCTEURS	PM	Pour mémoire RAPPEL: 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 GTB relative à la gestion technique des bâtiments

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS	PM	L'entrepreneur devra mettre en place un système GTB de classe A dans le bâtiment CD	
CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL	SO	PM Travaux reportés pour le moment. Le cahier des charges fonctionnel GTB mis à jour sera à nous communiquer. > Travaux GTB suspendus pour le moment suite réunion du 15/01/2026.	
RÉFÉRENTIELS CITÉS DANS LE CAHIER DES CHARGES			
Norme GTB (NF EN ISO 52120-1)	PM	Pour mémoire	
Décret BACS (Décret 2020-887 du 20 juillet 2020)	PM	Pour mémoire	
GÉNIE CLIMATIQUE	PM	Pour mémoire	
<i>Le système de GTB permettra le contrôle des équipements techniques. Dans chaque local technique, pour chaque équipement technique repris par la GTB, la régulation et le contrôle commande de l'équipement seront assurés directement par des automates (API, PLC) implantés dans des armoires spécifiques (à rénover ou à créer), mises en place dans les locaux techniques concernés, avec IHM pour les équipements CVC :</i>		A vérifier état de conservation des matériels existants CVC PLB pour permettre la communication avec la GTB	
<i>- Local technique PAC - Local technique Ventilation - Tableau divisionnaire</i>			
SÉCURITÉ INCENDIE	SO		

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

7. EVALUATION DE CONFORMITE

7.1. Mission STI relative à la sécurité des personnes dans les bâtiments tertiaires (autres qu'ERP et IGH) et dans les bâtiments industriels

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
ÉTABLISSEMENT ET LOCAUX DE TRAVAIL (R.4211 à 17 - R4221 à 28)			
CONSTRUCTION & AMENAGEMENTS			
DISPOSITIONS GÉNÉRALES	F	Les prescriptions éventuelles liées au dépôt PC seront à nous communiquer. ok PC pas de réserves.	
Conception des bâtiments et locaux			
Dispositions pour l'accès de l'extérieur et l'intervention des Services de Secours	PM	Pour mémoire	
Isolement vis-à-vis des tiers, compte tenu de la réglementation propre à ces tiers	SO		
DEGAGEMENTS	SO		
DISPOSITIONS CONCERNANT LES BATIMENTS DONT LE PLANCHER BAS DU DERNIER NIVEAU EST SITUE A PLUS DE 8 METRES DU SOL			
Résistance au feu de la structure principale	SO		
Accès des secours (cf Art 3)	PM	Nous prenons note que les ouvrants pompiers (accès de secours) seront remplacés à l'identique.	
Accessibilité aux Services de Secours			
Identification de la façade accessible	PM	Pour mémoire	
Escaliers et ascenseurs protégés	SO		
Caractéristiques des matériaux	SO	Pas de travaux intérieurs décrits.	
DESENFUMAGE			
Désenfumage naturel	F	Système de désenfumage existant non spécifié dans le dossier; la rénovation des façades ne doit pas dégrader les ouvrants désenfumage en façades ou les ouvrants Pompiers. > désenfumage naturel existant de façade à façade suite réunion du 15/01/2026.	
CHAUFFAGE, VENTILATION...			
Locaux où sont entreposées ou manipulées des matières inflammables	SO		
Chauffage des locaux	SO		
Générateurs d'air chaud à combustion	SO		
GAZ	SO		
	PM	Pour mémoire	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
INSTALLATIONS ELECTRIQUES (DECRET 2010-1017)			
ASCENSEURS	SO		
MOYENS DE SECOURS	SO		
SÉCURITÉ HORS INCENDIE DES LIEUX DE TRAVAIL			
Parois transparentes ou translucides			
Signalisation	S	Vitrophanie à prévoir sur les parois vitrées.	39
Portes et portails automatiques	SO		
CHAUFFERIE (A. 23/06/1978)	SO		
PROCES VERBAUX DE CLASSEMENT AU FEU	PM	Pour mémoire	

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

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

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
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	PM ACERMI isolants à délivrer en phase exécution.	
Travaux d'installation ou de remplacement de planchers bas sur vide sanitaire	SO		
Entrées d'air hautes et basses existantes, ou à créer dans les locaux d'habitation et d'hébergement	SO		
Parois vitrées	F	Application RT existante par élément confirmée par MOE le 15/01/2026 en réunion.	
Performance minimale des travaux d'installation ou de remplacement des fenêtres, portes-fenêtres, double fenêtres, façade rideaux, portes d'entrée de maison individuelle, verrières, vérandas.	F		
Fermetures et protections solaires.	S	Facteurs solaires par façade à confirmer en exécution A prévoir reconduction des stores intérieurs existants ou même facteur solaire nouvelles façades.	71
Entrées d'air des fenêtres et portes-fenêtres installées	SO		
Installations de chauffage	SO		
Production d'eau chaude sanitaire	SO		
Installations de refroidissement	S	Etat de conservation des groupes froids existant à vérifier; à déposer complètement pour refaire l'étanchéité.	82
Installation de protections solaires pour les baies des locaux dans lesquels un système de refroidissement est installé ou remplacé	PM	Pour mémoire	
		Installation de protections solaires pour les baies des locaux dans lesquels un système de refroidissement est installé ou remplacé. Les facteurs solaires à atteindre sont indiqués à l'article 30 de l'arrêté modifié du 3 mai 2007.	
Suivi des consommations de refroidissement (surface refroidie > 400 m2)	SO	GTB non suivi pour le moment	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Installations de ventilation	SO	Existants	
Eclairage des locaux	SO		
Energies renouvelables	SO		
RT GLOBALE			
Cas d'application de la RT globale			
Documents à fournir à SOCOTEC			
Documents techniques d'exécution	PM	Pour mémoire	
Procès-verbaux des essais normalisés par des laboratoires spécialisés justifiant de la qualité thermique des éléments de la construction	PM	Pour mémoire	
Valeurs des caractéristiques thermiques des produits et éléments d'équipements	PM	Pour mémoire	
Examen de la note de calcul, des justificatifs des données d'entrée. Contrôles visuels.			
Caractéristiques thermiques du bâti vis-à-vis de l'impact sur les indicateurs Cep, Tic et les exigences de moyen.	F		
3.1.1 - CASSETTE METALLIQUE AVEC ITE			
<i>Localisation : Selon les plans de façades</i>			
<i>Fourniture et pose selon prescriptions du fabricant et règles professionnelles en vigueur de cassette métallique.</i>			
<i>Ensemble comprenant :</i>			
• une couche de laine de roche de 140 mm d'épaisseur à caler et fixer mécaniquement au support existant, $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m.K}$			
Caractéristiques thermiques des parois opaques donnant sur l'extérieur, enterrées, ou sur des locaux non chauffés, isolées.	F	PM exécution : à confirmer valeur thermique isolants en relation avec étude RT globale.	
<i>Étanchéité partie courante</i>			
<i>Sur support existant (béton) :</i>			
• un écran pare vapeur (selon DTU et avis techniques en vigueur) ;			
• une isolation en laine de roche de 150mm, $R=3.75 \text{ m}^2\text{K/W}$;			
• une membrane bitumineuse.			
<i>Complexe sous DTA valide et permettant la repose des équipements techniques sur dalle béton.</i>			
>> $U \text{ max } 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$ selon RT GLOBALE			
Caractéristiques thermiques des baies remplacées ou installées (nature des menuiseries, nature et épaisseur de	S	A prévoir remise d'un calcul complet Ucw pour les murs-rideaux intégrant les parties vitrées et opaques.	13

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
vitrage, part d'ouvrant, facteur solaire des baies) et des protections ou fermetures (y compris position et isolation des coffres de volets roulants) <i>Toutes les parties vitrées auront ces spécificités (ouvrants et parties fixes). Ils seront du type double vitrage isolant type double vitrage à faible émissivité, antichute avec un poids limité.</i> <i>Le vitrage sera donc du 33.2/16/44.2 avec remplissage en gaz argon.</i> <i>Le vitrage extérieur comportera un film ou traitement de contrôle solaire suffisant sur sa face intérieure (F2).</i> <i>Vitrage clair ou du type émailit selon les plans des façades et repérage sur place.</i> <i>Les déperditions thermiques seront telles que : $U_w < 1.60 \text{ W/m}^2\text{K}$ et $S_w < 0.45$.</i> Ponts thermiques		Coefficient thermique 1,60 suite réunion du 15/01/2026.	
	S	Les documents examinés doivent indiquer pour chacune des liaisons la nature et l'épaisseur des matériaux qui la compose afin de vérifier la valeur du coefficient "Psi" de la liaison. Le calcul des valeurs pour le projet peut être obtenu dans les règles Th-U	14
Perméabilité à l'air de l'enveloppe extérieure du bâtiment	PM	Pour mémoire	
Caractéristiques systèmes de ventilation remplacés ou installés vis-à-vis de l'impact sur les indicateurs Cep et Cep,nr et les exigences de moyen.	SO		
Caractéristiques des équipements de chauffage installés ou remplacés vis-à-vis de l'impact sur les indicateurs Cep et les exigences de moyen	SO		
Réseaux de distribution chauffage : Caractéristiques thermiques des calorifuges équipant les circuits de chauffage, puissance électrique des moteurs des auxiliaires	PM	Pour mémoire	
Suivi des consommations de chauffage	F		
Caractéristiques des systèmes de production d'eau chaude sanitaire (ECS) installés ou remplacés	SO		
Eclairage des bâtiments	SO		
Installations de refroidissement	SO		
Régulation et programmation de la fourniture de froid	F		
GTB			
	PM	Pour mémoire	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Fermeture des accès des locaux climatisés Suivi des consommations <i>GTB</i> Installation de production d'électricité Examen des résultats de la note de calcul RT globale Exigences de moyen	F SO S F	 Il conviendra de nous communiquer l'étude thermique RT globale mise à jour selon les données des isolants. Les exigences de moyen applicables en fonction de leurs usages (au sens RT globale) aux zones du bâtiment sont respectées. Elles sont définies au titre III de l'arrêté du 13 juin 2008.	 10

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