

CHU BESANCON

Jean-Luc MERRA
3 BOULEVARD ALEXANDRE FLEMING
25000 BESANCON
Email : jlmerria@chu-besancon.fr

25-BESANCON - CHU - RESTRUCTURATION SERVICE MEDICAMENTS THERAPIE INNOVANTE - CT

Date d'émission 27/04/2026
N° d'affaire : 2506161T0000024
Référence chrono : CT/161T0/0426/0116
Version : 2

Annule et remplace version : 1
En date du : 03/04/2026
Référence chrono : CT/161T0/0426/0034

VOTRE RESPONSABLE D'AFFAIRE

Cyrille FOURNIER
Tél. +33 6 28 56 42 44
Email : cyrille.fournier@socotec.com

AGENCE CONSTRUCTION BESANCON
Pôle Construction&Immobilier Bourgogne-Franche-Comté
4 rue du colonel Maurin
25000 BESANCON
+33 3 81 41 15 00

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	7
4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINES	7
5. RECAPITULATIF DES AVIS S ET D	8
5.1. Evaluation de conformité	8
6. ANALYSE DE RISQUE	9
6.1. Mission LE relative à la solidité des existants	9
6.2. Mission L relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables	9
6.3. Mission F relative au fonctionnement des installations	9
7. EVALUATION DE CONFORMITE	10
7.1. Mission PS relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme	10
7.2. Missions relatives à la sécurité des personnes	11
7.3. Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées	15
7.4. Mission TH relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie	15
7.5. Mission PHA relative à l'isolement acoustique des bâtiments autres que les bâtiments d'habitation	15
8. COMPLETUDES DES ESSAIS ET MESURES	16

1. OBJET DU PRESENT RAPPORT

Le présent document constitue le rapport prévu dans le contrat de Contrôle Technique n°2506161T0000024, 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 PS relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme (PS).
- 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 PHA relative à l'isolement acoustique des bâtiments autres que les bâtiments d'habitation (PHA).
- 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
Cyrille FOURNIER Responsable d'Affaire	
Stephane RONDEAU Spécialiste Électricité	

Ce rapport a été édité par : Stephane Rondeau

Ce rapport a été transmis à :

- [Monsieur Jean Luc MERRA / jlmerria@chu-besancon.fr](mailto:jlmerria@chu-besancon.fr)
- tholstein@chu-besancon.fr
- elesage@chu-besancon.fr
- klachaud@chu-besancon.fr
- contact@bet-bellucci.com
- ebouveret@chu-besancon.fr
- contact@cei-ingenierie.fr
- contact@milani-beaudoin.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

Monsieur Jean Luc MERRA
CHU DE BESANCON

25030 BESANCON

CHU DE BESANCON

25030 BESANCON

CHU DE BESANCON

25030 BESANCON

CHU BESANCON / BESANÇON
A l'attention de Mme Odile BONAVENTURE
25030 BESANÇON

CHU BESANCON / BESANÇON
A l'attention de Mme Odile BONAVENTURE
25030 BESANÇON

CHU BESANCON / BESANÇON
A l'attention de Mme Odile BONAVENTURE
25030 BESANÇON

Architecte - Maître d'œuvre

SCP ARCHITECTURE MILANI BEAUDOIN
24, rue Bersot
25000 BESANCON

Bureau d'études

BET énergie fluide
BELLUCCI - BESANÇON
ZI de Thise - BP 902
25021 BESANÇON

BET structure
FDI BET
5 route de Lyon
25720 BEURE

Économiste

CEI GILLOT - JEANBOURQUIN
1b route de MARCHAUX
25000 BESANÇON

3.2 Données de l'affaire

ADRESSE DE L'OUVRAGE

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

CARACTERISTIQUES DE L'AFFAIRE

- Montant prévisionnel des travaux € HT : 800000.00
- Durée prévisionnelle des travaux : 12 mois
- Démarrage prévisionnel des travaux : 01/04/2026

4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

Désignation - Identification des documents examinés	Reçu le
11748 analyse fonctionnelle CFO CFA.pdf	03/04/2026

6. ANALYSE DE RISQUE

6.1. Mission LE relative à la solidité des existants

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
COMPATIBILITE DU PROGRAMME DES TRAVAUX AVEC L'ETAT DES EXISTANTS	F		

* 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°
DALLAGES <i>Dallage de 15 cm d'épaisseur armé pour local CTA en vide sanitaire</i>	F		
STRUCTURE BÉTON ARMÉ OU PRÉCONTRAIT <i>Mur maçonné</i>	F		
STRUCTURE MÉTALLIQUE <i>Structure métallique en profilés du commerce pour la cheminée créé.</i>	F	Le dimensionnement sera justifié en phase EXE par l'entreprise en charge du lot, par transmission d'une note de calcul.	
BARDAGES <i>Bardage simple peau pour habillage de cheminée.</i>	F		

* 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°
INSTALLATIONS ELECTRIQUES Définition des exigences contractuelles Références: 11748 analyse fonctionnelle CFO CFA.pdf	F	Ce référer à l'analyse fonctionnelle	

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

7. EVALUATION DE CONFORMITE

7.1. Mission PS relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS	SO	Sans objet compte tenu des travaux réalisés	

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

7.2. Missions relatives à la sécurité des personnes

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
ERP DU 1ER GROUPE			
DISPOSITIONS COMMUNES - GN1 à GN15	PM	D'après le programme l'établissement a le classement suivant : Type : U avec des activités de types N - V - W Catégorie : 1ère	
CONSTRUCTION - CO1 à CO61			
CONCEPTION - DESSERTTE	SO		
ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS	SO		
RESISTANCE MECANIQUE ET AU FEU DES STRUCTURES			
Résistance au feu (dispositions générales)	F	Protection au feu prévue pour les renforts de dalles par plats carbone.	
<i>Flocage REI90 pour structure métallique du local CTA au SS2</i>	F		
COUVERTURES	SO		
FACADES	F	Bardage métallique	
DISTRIBUTION INTERIEURE	F		
<i>Cloisons CF 1H et portes / portes fusibles EI30 entre les locaux et la circulation</i>			
LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS ET LOCAUX NON ACCESSIBLES AU PUBLIC	SO		
CONDUITS ET GAINES	SO		
DEGAGEMENTS (DISPOSITIONS GENERALES)	F		
DEGAGEMENTS (SORTIES)	SO	Inchangé	
DEGAGEMENTS (ESCALIERS)	SO	Inchangé	
ESPACES D'ATTENTE SECURISES	SO		
TRIBUNES FIXES PAR DESTINATION OU TELESCOPIQUES	SO		
AMENAGEMENTS INTERIEURS, DECORATION ET MOBILIER - AM1 à AM20	SO	Locaux non accessibles au public.	
CHAUFFAGE, VENTILATION, REFRIGERATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE, CHAUFFERIE - CH1 À CH58			
DISPOSITIONS GENERALES - INSTALLATIONS CONCERNEES AUTORISEES	PM	Pour mémoire	
PRODUCTION CENTRALISEE DE CHALEUR	SO		
STOCKAGE DE COMBUSTIBLE	SO		
ABROGÉS (Distribution en phase liquide de butane ou de propane)	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
CHAUFFAGE A EAU CHAUDE, A VAPEUR ET A AIR CHAUD	SO		
EAU CHAUDE SANITAIRE	SO		
INSTALLATIONS DE VENTILATION			
Ventilation de confort suivant articles CH29 à CH40	PM	Pour mémoire : l'extraction de l'isolateur (avec conduites PVC) n'est pas considéré comme une installation de ventilation de confort, mais comme une installation de Process. Elle n'est donc pas visé par les articles CH29 à CH43.	
Ventilation de confort CH29à40			
VENTILATION DE CONFORT			
Ventilation de confort - Circuit de distribution et de reprise d'air			
Matériaux composant les conduits	F		
Eléments non concernés par CH32§1	F		
Ventilateurs	F		
Réseaux indépendants des tiers	F		
Type et Emplacement des Clapets	F	Des clapets coupe-feu seront installés sur les réseaux aérauliques de soufflage et d'extraction en acier galvanisé :	
Clapets coupe feu Emplacement		En traversée de mur sur du local technique ventilation	
		En traversée de dalle entre niveau	
		Les clapets coupe-feu seront asservis au SSI.	
Fonctionnement des clapets	F		
Clapets télécommandés			
Ventilation de confort - Prises et rejets d'air	F		
Ventilation de confort - Dispositifs de sécurité sur les circuits	S	Pour mémoire : les nouvelles CTA devront être raccordées à l'arrêt d'urgence ventilation existant pour l'établissement.	47
		A confirmer	
Equipements ou installations utilisant des fluides frigorigènes	SO		
Ventilation de confort - Centrale de traitement d'air	F		
Ventilation de confort - Batteries de résistances électriques	S	Nous confirmer la conformité à l'article CH37 pour les batteries de chauffage.	50
Ventilation de confort - Filtres	SO	Débit inférieur à 10000 m3/h	
Ventilation de confort - Entretien des filtres	SO		
Unités de toiture monoblocs (ROOF-TOP)Ventilation de confort	SO		
VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE	SO		
APPAREILS INDEPENDANTS DE VENTILATION OU DE PRODUCTION-	SO		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
EMISSION DE CHALEUR ET/OU DE FROID			
INSTALLATIONS ELECTRIQUES - EL1 à EL 23 et ECLAIRAGE - EC1 à EC15	PM	Alimentations électriques issues des réseaux internes de l'établissement	
INSTALLATIONS ELECTRIQUES : GENERALITES			
Objectifs	PM	Pour mémoire	
Documents à fournir	PM	Pour mémoire: Plans, schémas et notes de calcul électriques	
Définitions	PM	Pour mémoire	
Règles générales	F	Les installations électriques seront conformes à la norme NF C 15-100 de 2024	
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		
Canalisations des installations normal-remplacement	F	Les conducteurs et câbles électriques seront de la catégorie classée Cca-s2, d2, a2 (Arrêté du 17 mai 2024, applicable depuis le 21 mai 2025)	
Appareillages et appareils d'utilisation	SO		
INSTALLATIONS DE SECURITE			
Alimentation électrique des installations de sécurité	SO		
Alimentation électrique de sécurité	SO		
Alimentation électrique des installations de sécurité à partir d'une dérivation issue du tableau principal	SO		
Tableaux des installations de sécurité alimentées par une alimentation électrique de sécurité	SO		
Circuits d'alimentation en énergie des installations de sécurité	F	Alimentation de l'éclairage de sécurité en câble CR1	
Signalisations	SO		
MAINTENANCE, EXPLOITATION, VERIFICATIONS			
Maintenance, exploitation	SO		
Vérifications techniques	PM	Pour mémoire: Il est rappelé que les entreprises doivent mener des actions d'inspection dont la finalité est de s'assurer de la conformité de leurs travaux, conformément à la norme NF P 03.100 et à	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
		l'art GE8 §1 pour les Etablissements Recevant du Public. Ces documents viennent en complément des essais de fonctionnement réalisés par les mêmes entreprises. Les résultats de ces contrôles sont formalisés par les entreprises sur des fiches d'autocontrôles qui doivent nous être communiquées. A rajouter au CCTP.	
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	
Appareils d'éclairage	F		
ECLAIRAGE NORMAL			
Règles de conception et d'installation	SO		
ECLAIRAGE DE SECURITE			
Conception générale	F		
Fonctions de l'éclairage de sécurité	F	Eclairage de sécurité d'évacuation	
Eclairage d'évacuation	F		
Eclairage d'ambiance ou d'anti-panique	SO		
Conception de l'éclairage de sécurité à source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs	F	Source centrale existante	
Conception de l'éclairage de sécurité par blocs autonomes	SO		
Maintenance et entretien	PM	Pour mémoire	
Exploitation	PM	Pour mémoire	
Vérifications	PM	Pour mémoire	
DISPOSITIONS PARTICULIÈRES COMPLÉMENTAIRES DES ÉTABLISSEMENTS DE TYPE "U"			
Généralités	SO		
Eclairage de sécurité	SO		
Canalisations des blocs opératoires	SO		
Parcours des câbles électriques alimentant les machineries d'ascenseurs	SO		
AUTRES DISPOSITIONS "ELECTRIQUES"			
Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "DF"	SO		
Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles	PM	Pour mémoire	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
"CH"			
Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "AS"	SO		
Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "GC"	SO		
Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "MS"	PM	Pour mémoire	
MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE - MS1 À MS75			
SYSTEME DE SECURITE D'INCENDIE (S.S.I.)			
Zones: définition, conception	F	Le plan de zonage est mis à jour avec les nouvelles zones de compartimentage SSI	
SYSTEME DE MISE EN SECURITE INCENDIE (S.M.S.I.)			
Automatismes liés à la fonction compartimentage			
Portes à fermeture automatiques	SO	Porte simplement équipé d'un ferme porte. Le type U n'impose pas de porte à fermeture automatique en limite de ZC	

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

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

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS	SO	Sans objet : zone réservée au personnel	

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

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

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS	SO	Sans objet compte tenu des travaux réalisés.	

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

7.5. Mission PHA relative à l'isolement acoustique des bâtiments autres que les bâtiments d'habitation

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
GÉNÉRALITÉS	SO	Sans objet compte tenu des travaux réalisés.	

* 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
- HKCH - Attestation de prise en compte de la réglementation 2012 et DPE neufs
- HGAD - Vérification initiale des installations électriques.