

CONTROLE G
Agence Pas-de-Calais
20C rue des Ardenne
62510 ARQUES
Tel : 09.82.50.61.49
Fax : 09.81.40.84.35

Centre Hospitalier d'Arras
57 avenue Winston Churchill
CS 90006
62022 ARRAS CEDEX

Service Contrôle Technique
N° Affaire : H-23-0015
Réf : H-23-0015 /RICT/Ind0
Missions : LP + LE + PS + SEI + HAND + TH + PHa
Chargé d'affaires : Max-Olivier BROTONNE

RAPPORT INITIAL DE CONTROLE TECHNIQUE

Réhabilitation du bâtiment « Weiss » au Centre Hospitalier d'ARRAS

Diffusion	
Maître d'ouvrage	Centre Hospitalier d'Arras
Maître d'œuvre	NVW Architectes
BE Généraliste	ETNAP

Date : 03/04/2023

Auteur du rapport : Max-Olivier BROTONNE



Vérificateur : Florian LENOIR

SOMMAIRE

1 RENSEIGNEMENTS GENERAUX	3
2 LISTE DES DOCUMENTS EXAMINES	4
3 FORMULATION DES AVIS	4
4 AVIS SUR LES OUVRAGES	5
4.1 MISSION LP.....	5
4.2 MISSION LE.....	7
4.3 MISSION PS	8
4.4 MISSION SEI	10
4.5 MISSION HAND	13
4.6 MISSION TH.....	15
4.7 MISSION PHa.....	16

1 RENSEIGNEMENTS GENERAUX

OPERATION	Réhabilitation du bâtiment « Weiss » au CH d'ARRAS
MAITRE D'OUVRAGE	Centre Hospitalier d'Arras 57 avenue Winston Churchill CS 90006 62022 ARRAS CEDEX
MAITRE D'ŒUVRE	NVW Architectes 45 bis rue Barthélémy Delespaul 59000 LILLE
BE GENERALISTE	ETNAP 10 chemin des Filatiers 62223 SAINTE-CATHERINE-LES-ARRAS

Description de l'opération :

Les travaux consistent au désamiantage complet du bâtiment, à la réhabilitation thermique, la mise aux normes de l'accessibilité pour personnes en situation d'handicap (bâtiment d'hébergement, lieu de travail et ERP), la création d'un ascenseur adjacent au bâtiment desservant les niveaux du RDC au R+2, réfection des aménagements intérieurs et extérieurs, à l'installation d'un contrôle d'accès et la mise aux normes du système de sécurité incendie.

Adresse chantier :

3 Boulevard Georges Besnier à ARRAS

Missions du contrôleur techniques :

Missions choisies	Code	
X	LP	Solidité des ouvrages et des éléments d'équipement indissociables
X	LE	Solidité des existants
X	PS	Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séismes
X	SEI	Sécurité des personnes dans les établissements recevant du public (ERP) et des immeubles de grande hauteur (IGH)
X	HAND	Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées
X	TH	Isolation thermique et aux économies d'énergies
X	PHa	Isolation acoustique applicable aux bâtiments autres qu'à usage d'habitation

Les missions de vérifications et d'attestations éventuellement souscrites par le Maître de l'Ouvrage font l'objet de rapports distincts de ceux relatifs aux présentes missions de contrôle technique relevant de la norme NF P 03-100.

Date prévisionnelle de démarrage travaux : 1 030 000 € HT

Durée des travaux : 18 mois

Date de dépôt du PC : NC

2 LISTE DES DOCUMENTS EXAMINES

- Dossier PRO :
 - **Pieces graphiques**
 - Plans généraux
 - PRO 1 Plan Masse
 - PRO 2 Plan RDC et Coupes
 - PRO 3 Plans R+1 et R+2
 - PRO 4 Façades
 - PRO 5 Plans de faux plafonds
 - PRO 6 Plans de sols
 - PRO 7 Plans existants
 - FD 1 Détails Men. Int. : Gradins salle de conte
 - FD 2 Détails Men. Int. : Bans sur mesures
 - FD 3 Détails Serrurerie / GO. : Rampes extérieures
 - FD 4 Détails Serrurerie : Escalier créé hall adultes - coupe
 - FD 5 Détails Serrurerie : Escalier créé hall adultes – plan
 - Plans techniques
 - Plans Courant Fort/Faible
 - Plans de CPV
 - Plans de synthèse fluide
 - **Pieces écrites**
 - CCTP Lots :
 - 01a Démolition
 - 01b Gros Œuvre
 - 02 Etanchéité
 - 03 Menuiseries Extérieures
 - 04 Serrurerie
 - 05 Menuiseries Intérieures Bois
 - 06 Plâtrerie Doublages Plafonds
 - 07 Peintures Sols Souples
 - 08 Chauffage Plomberie Ventilation
 - 09 Electricité
 - 10 Ascenseur
 - AUTRES
 - Tableaux des surfaces
 - Notice de présentation
 - Notice accessibilité
 - Estimation
 - Cahier des charges SSI
 - PV de sécurité et d'accessibilité

3 FORMULATION DES AVIS

Le présent rapport a été établi suivant le contrat qui a été confié à CONTROLE G.

L'ensemble des avis dans le cadre de nos missions sont repris dans suite de ce document et dont la signification des sigles est explicitée ci-dessous :

F : Avis Favorable
S : Avis Suspendu
SO : Sans Objet
HM : Hors Mission
PM : Pour mémoire
AP : A préciser

4 AVIS SUR LES OUVRAGES

4.1 MISSION LP

Points examinés	Avi s	Observations
<u>DESAMIANPAGE</u>	HM	
<u>DEMOLITION</u>	HM	
<u>GROS ŒUVRE</u> Généralités <i>Ascenseur, escalier extérieur, rampe PMR, dalle béton, bouchement baie intérieure, réparation de parties d'ouvrages en béton arme, façades, plancher technique...</i> Fondations de la cage d'ascenseur	F S	Pour que nous puissions donner notre avis, il est nécessaire que l'ensemble des plans d'exécution, de coffrage et de ferrailage, ainsi que les coupes et fiches techniques des matériaux utilisés, nous soient transmis. Ces plans doivent spécifier les hypothèses de charges d'exploitation retenues, les enrobages et nuances d'acier, ainsi que la résistance du béton. Une étude géotechnique est nécessaire pour déterminer le type et le dimensionnement des fondations de la cage d'ascenseur.
<u>ETANCHEITE</u> Généralités <i>Etanchéité de l'édicule de l'ascenseur, ouvrages complémentaires, évacuation des EP de terrasses, lanterneau de désenfumage</i>	F	Les travaux de couverture et d'étanchéité devront respecter les DTU40 et 43 suivant leur nature. Les travaux d'étanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics devront respecter les DTU44.1. Etanchéité en parties courantes Coupe de principe et avis technique des produits utilisés à nous transmettre.
<u>MENUISERIES EXTERIEURES</u> Généralités <i>Dépose, révision et repose des menuiseries extérieures existantes, porte neuve en aluminium à RPT, façade rideau</i>	F	La mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures devra respecter le DTU36.5. La mise en œuvre des travaux de miroiterie et d'installation de produits verriers devront respecter le DTU39. Un dossier complet sera à nous transmettre, comprenant notamment : <ul style="list-style-type: none"> - Les plans d'exécution - Les rapports d'essais AEV des châssis - Les fiches techniques et label SNJF des joints - Le cahier des charges du joint compribande - Le certificat CEKAL des vitrages isolants
<u>SERRURERIE</u>	F	Plans d'exécution à nous transmettre justifiant notamment de la conformité des garde-corps et des mains courants à la norme NFP 01-012 ainsi qu'à la réglementation accessibilité.

<u>MENUISERIE INTERIEURE BOIS</u>	F	
<u>PLÂTRERIE DOUBLAGE PLAFONDS</u>	F	
<u>PEINTURE – SOLS SOUPLES</u> Revêtement sol souple U4 P3 (circulations) Revêtement sol souple U3 P3 (autres locaux)	F	

4.2 MISSION LE

Nous transmettre tous les renseignements justificatifs et documents se rapportant aux ouvrages existants, notamment les constats d'état des lieux et les résultats des études de diagnostic effectuées le cas échéant.

Les travaux réalisés ne devront en aucun cas compromettre la solidité des parties existantes de l'ouvrage.

→ A préciser notamment dans le cadre de la mise en œuvre de l'ascenseur et autres reprises en sous-œuvre.

4.3 MISSION PS

Zonage sismique : 2 (risque sismique faible)

Catégorie de bâtiment : III ou IV (à confirmer)

Règlementation applicable : Eurocode 8

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	AVIS
Conception	Nous transmettre l'ensemble des hypothèses prises en compte lors de la conception de l'ouvrage (hypothèses géotechniques, coefficient de comportement, d'importance, les zones dissipatives, les éléments sismiques primaires et secondaires...).	PM
Fondations	<p>En complément aux règles générales de l'EC7, les fondations d'une structure située dans une région sismique doivent respecter les prescriptions de l'EC8 partie 5. Cette réglementation détermine les points qui doivent être pris en considération lors du choix du type de fondation, les critères de dimensionnement et de vérifications.</p> <p>Lors du choix du type de fondation, les points suivants doivent être pris en considération :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fondation doit être suffisamment rigide pour transmettre au sol, de manière uniforme, les actions localisées reçues de la superstructure. - Les effets des déplacements horizontaux relatifs entre les éléments verticaux doivent être pris en compte dans le choix de la rigidité de la fondation dans son plan horizontal. <p>Dans tous les cas, les fondations devront être reliées entre elles par un maillage dans deux directions perpendiculaires.</p>	PM
Liaison fondations / structure	<p>Des liaisons doivent être réalisées entre les éléments de fondation et la structure.</p> <p>Les armatures des chaînages verticaux ou des poteaux en béton armé doivent être descendues jusqu'aux fondations et ancrées totalement au-dessous de l'axe de chaînage horizontal le plus bas.</p>	PM
Planchers	<p>Les planchers devront assurer le rôle de diaphragme (transmettre les forces horizontales aux éléments porteurs verticaux).</p> <p>La fonction diaphragme est assurée par le plancher armé dans les deux directions horizontales, ces armatures doivent être prolongées dans les chaînages où elles sont ancrées avec majoration de 30 % de leur longueur d'ancrage déterminée en situation non sismique.</p>	PM
Éléments en béton armé / maçonnerie	L'Eurocode 8 définit pour les éléments de la structure les caractéristiques géométriques, les dispositions des armatures, dispositions des ancrages et des jonctions minimums à respecter.	PM

	<p>Nous transmettre le type de bloc mis en œuvre. Les maçonneries doivent être montées à joints verticaux remplis.</p> <p>Épaisseurs brutes minimales des parties de maçonnerie, façade ou refend, prises dans le décompte du contreventement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 cm pour les murs en éléments pleins ou en béton banché - 20 cm pour les murs en éléments creux, ou en éléments pleins de béton cellulaire <p>Une attention particulière sera portée sur la position des chaînages :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chaînages horizontaux : à chaque niveau et tous les 4m. - Chaînages verticaux : <ul style="list-style-type: none"> • Aux bords libres de chaque élément de la structure • De chaque côté des ouvertures pratiquées dans les murs de contreventement ou porteurs dont la surface $> 1,5m^2$. Dans ce cas les chaînages sont poursuivis sur toute la hauteur d'étage, entre 2 planchers consécutifs. • Tous les 5m lorsque l'espacement entre les chaînages cités précédemment est supérieur à 5m • A chaque intersection entre les murs de structure lorsque les chaînages sont distants de plus de 1,50m. <p>Chaînages verticaux et horizontaux : 4HA10 minimum Étriers : HA6 minimum et d'espacement $\leq 15cm$</p> <p>Nous transmettre les caractéristiques du béton de remplissage.</p> <p>Les chaînages verticaux et horizontaux sont liaisonnés à leur croisement. Ils doivent être mécaniquement continus (longueur d'ancrage $\geq 60 \times \text{diamètre}$).</p>	
Éléments non structuraux	<p>Les éléments non structuraux des bâtiments (par exemple, garde-corps, antennes, cloisons, clôtures...) qui peuvent, en cas de rupture, exposer les personnes à des risques ou affecter la structure principale du bâtiment ou l'exploitation des installations présentant des risques particuliers, doivent être vérifiés – ainsi que leurs supports – en vue de résister à l'action sismique de calcul.</p>	PM

4.4 MISSION SET

5^{ème} catégorie - Dispositions générales, règles techniques et règles complémentaires

CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES		
TEXTE REGLEMENTAIRE	OBSERVATIONS	AVIS
PE1 : Objet - Textes applicables		PM
PE2 : Établissements assujettis	Etablissement de soins sans locaux à sommeil. → ERP de la 5 ^{ème} catégorie du type PU	F
PE3 : Calcul de l'effectif	Suivant PV de la CS : - Public : 66 personnes - Personnel : 20 personnes	F
PE4 : Vérifications techniques		PM
CHAPITRE II : REGLES TECHNIQUES		
SECTION I : CONSTRUCTION, DEGAGEMENTS, GAINES		
PE5 : Structures, patios et puits de lumière	Plancher du dernier niveau accessible au public de l'établissement situé à moins de 8m de haut par rapport au niveau d'accès des sapeurs-pompiers. Absence de locaux à sommeil (PE28 et PU2 non applicables). Aucune stabilité au feu requise pour les structures créées.	SO
PE 6 : Isolement - Parc de stationnement		SO
PE7 : Accès des secours	Existant non modifié	SO
PE 8 Enfouissement		SO
PE9 : Locaux présentant des risques particuliers	Locaux à risques particuliers : locaux ménage, stockage - Cloisons et plancher haut CF 1h - Porte CF 1/2h munie d'un ferme porte → Les PV de classement au feu des cloisons, des plafonds (le cas échéant) et des portes seront à nous transmettre	F
PE 10 A - Stockage et utilisation de récipients contenant des hydrocarbures B - Installations de gaz combustibles		SO
PE11 : Dégagements	R+2 : 2 sorties totalisant 2UP R+1 : 2 sorties totalisant 2UP RDC : 2 sorties totalisant 2UP 1 EAS au R+1 (activités manuelles 1) 1 EAS au R+2 (salle insonorisée détente baby-foot)	F F
Solutions retenues pour l'évacuation des personnes en situation de handicap pour chaque niveau de la construction (GN8) :		

PE12 : Conduits et gaines	Gaines M0 et CF ¼ h	F
SECTION II : AMENAGEMENTS INTERIEURS		
PE13 : Aménagements intérieurs	<ul style="list-style-type: none"> - Sols : sol souple, carrelage (M4) - Murs : plaques de plâtre peinte (M2) - Plafonds plaques de plâtre peinte, dalles (M1) 	F
SECTION III : DESENFUMAGE		
PE14 : Désenfumage	Révision prévue du système de désenfumage des escaliers existant. → Attestation de bon fonctionnement à nous transmettre.	F
SECTION IV : INSTALLATIONS D'APPAREILS DE CUISSON DESTINES A LA RESTAURATION		
PE15 : Règles d'installation et dispositions générales	P < 20 kW → PE19	F
PE16 : Grandes cuisines		SO
PE17 : Office de remise en température		SO
PE18 : Ilots de cuisson installés dans les salles		SO
PE19 : Appareils installés dans les locaux accessibles ou non au public	<i>A l'attention de l'exploitant</i>	HM
SECTION V : CHAUFFAGE, VENTILATION		
PE20 : Généralités	Sous-station existante Installations de ventilation suivant PE22 et/ou PE23	F
PE 21 Installations d'appareils à combustion		SO
PE22 : Traitement d'air et ventilation	Les documents techniques devront nous être fournis. Les matériaux utilisés devront satisfaire un classement M0.	F
PE23 : Installation de ventilation mécanique contrôlée		F
SECTION VI : INSTALLATIONS ELECTRIQUES		
PE24 : Installations électriques, éclairage	Système d'éclairage des dégagements par des BAES.	F
SECTION VII : ASCENSEURS, ESCALIERS MECANIKES ET TROTTOIRS ROULANTS		
PE25 : Règles générales		F
SECTION VIII : MOYENS DE SECOURS		
PE26 : Moyen d'extinction	<i>A l'attention de l'exploitant</i>	HM

PE27 : Alarme, alerte et consignes	Suivant CCF SSI : SSI D et alarme 2b. → Attestation de bon fonctionnement à nous transmettre à l'issue des travaux	F
---	--	---

CHAPITRE III : REGLES COMPLEMENTAIRES POUR LES ETABLISSEMENTS COMPORTANT DES LOCAUX RESERVES AU SOMMEIL

PE28 : Structures		SO
PE29 : Distribution intérieure		SO
PE30 : Couloirs		SO
PE31 : Cheminées à foyer ouvert		SO
PE32 : Détection automatique d'incendie et système d'alarme		SO
PE33 : Registre de sécurité, consignes		SO
PE34 : Signalisation		SO
PE35 : Affichages		SO
PE36 : Eclairage de sécurité		SO
PE37 : Contrôle des établissements de 5ème catégorie comportant des locaux à sommeil		SO

CHAPITRE V : REGLES SPECIFIQUES AUX ETABLISSEMENTS DE SOINS

PU1 : Généralités		PM
PU2 : Structures		SO
PU3 : Escaliers		SO
PU4 : Fonctionnement des portes		SO
PU5 : Conditions d'installation des gaz médicaux		SO
PU6 : Détection automatique d'incendie et système d'alarme		SO

4.5 MISSION HAND

<i>Points examinés</i>	<i>Commentaires</i>	<i>Avis</i>
1. Généralités	<u>Texte de référence</u> : arrêté du 08/12/2014 relatif à l'accessibilité des ERP situés dans un cadre bâti existant.	PM
2. Cheminements extérieurs		
Rampe extérieure de pente $\leq 5\%$ et de largeur $\geq 1,20\text{m}$, paliers en bas, intermédiaires et en haut de la rampe		F
Escalier extérieur		F
3. Places de stationnement	1 place PMR existante	SO
4. Accès à l'établissement ou à l'installation		
Porte extérieure		F
Vidéophone		F
5. Accueil du public		
Mobilier	Hors marché <i>A l'attention de l'exploitant :</i> <i>Lorsque des usages tels que lire, écrire ou utiliser un clavier sont requis, une partie au moins de l'équipement présente les caractéristiques suivantes :</i> <ul style="list-style-type: none"> - une hauteur maximale de 0,80 m, - 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. 	HM
6. Circulations intérieures horizontales		F
7. Circulations intérieures verticales		
Ascenseur		F
Escaliers		F
8. Tapis, escaliers et plans inclinés mécaniques		SO
9. Revêtements de sols, murs et plafonds		F
10. Portes, portiques et sas		F
11. Locaux ouverts au public, aux équipements et dispositifs de commande		F
12. Sanitaires		
Sanitaire PMR mixte		F
13. Sorties		F
14. Éclairage		F
15. Établissements recevant du public assis		SO
16. Etablissements comportant des locaux à sommeil		SO



CONTROLE G

<i>Points examinés</i>	<i>Commentaires</i>	<i>Avis</i>
17. Etablissements avec douches ou cabines		SO
18. Caisses de paiement		SO

4.6 MISSION TH

Points examinés	Avis	Observations
<u>Etude thermique</u>	S	En l'absence d'une étude thermique, nous ne pouvons pas émettre d'avis dans le cadre de notre mission TH.

4.7 MISSION PHa

Points examinés	Avis	Observations
<u>Acoustique</u>	F	<p>La mission a pour objet de donner un avis sur la capacité de l'ouvrage à satisfaire aux prescriptions réglementaires, de l'arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé.</p> <p>Nous notons notamment les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indice d'affaiblissement acoustique R_w+C est prévu de 47 dB pour les cloisons de distribution intérieures et de 35 dB pour les portes • Faux-plafonds absorbants dans tous les locaux