

LE NID

Monsieur Lorry MAIRE
26 Boulevard du 21ème Régiment d'Aviation
54000 NANCY

METZ, le vendredi 20 mai 2022

NORBERTIS - Construction de 8 pavillons en bande - PONT A MOUSSON (54)

rue Saint Norbert
54700 PONT A MOUSSON

Affaire N° C-MECT-2022-20-145050

RAPPORT INITIAL DE CONTRÔLE TECHNIQUE

Indice : 0

Objet de l'indice :

Rapport N° C-MECT-2022-20-145050 - 0 : rédigé le vendredi 20 mai 2022

Sébastien MALLICA - Responsable de Missions Contrôle Technique
sebastien.mallica@btp-consultants.fr

A:

Lorry MAIRE (LE NID)

Copies :

RACHEL DUPLESSY (BTP Consultants)

**Dossier d'Assurance :
Dommages-ouvrage**

Commande n° P-MECT-2022-20-145050 notifiée le 11/04/2022

Rapport établi sur la base des documents listés au § 3.1

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX**1.1. AFFAIRE**

- Adresse : rue Saint Norbert
54700 PONT A MOUSSON
- Désignation : NORBERTIS - Construction de 8 pavillons en bande - PONT A
MOUSSON (54)
- Destination :

1.2. MAÎTRE DE L'OUVRAGE :**LE NID - M. Lorry MAIRE**26 Boulevard du 21ème Régiment d'Aviation
54000 NANCY**1.3. MAITRE DE L'OUVRAGE DELEGUE :**

Sans objet

1.4. CONCEPTION ARCHITECTE / MAÎTRE D'OEUVRE :

Sans objet

1.5. EXECUTION MAÎTRE D'ŒUVRE :

Sans objet

1.6. BUREAUX D'ETUDES :

Sans objet

1.7. MONTANT PRÉVISIONNEL DES TRAVAUX TOUS CORPS D'ÉTAT :

1000000 € HT

1.8. CALENDRIER DES TRAVAUX :

Délai en mois : 14

1.9. MISSION DE CONTRÔLE TECHNIQUE :LP + SH + Phh + Th + HAND + DPE + Att Ph + Attestation Th + Attestation Hand + PERMEA
FINALE**1.10. OUVRAGES À CARACTÈRE EXCEPTIONNEL :**

non

(définition de la police « Dommages - Ouvrage »)

2. CADRE REGLEMENTAIRE

- **Construction**

Construction Neuve : oui
Travaux dans l'Existant : non

- **Sécurité des personnes**

Classement de l'ouvrage :

3. CADRE DE LA MISSION DE CONTRÔLE TECHNIQUE

3.1. Documents examinés

Dossier PRO du 09/05/2022 :

- nid.pam.a21218.pc.15.12.2021.pdf
- nid.pam.a21218.pc.mod.21.03.2022.pdf
- nid.pam.a21218.G2AVP.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.01 VRD - GROS OEUVRE.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.02 CHARPENTE BOIS - COUVERTURE TUILE.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.03 ETANCHEITE.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.04 MENUISERIE EXTERIEURE PVC - SERRURERIE.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.05 PLATRERIE.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.06 MENUISERIE BOIS.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.07 REVETEMENT DE SOLS - FAIENCE.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.08 PEINTURE.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.L09 ELECTRICITE.pdf
- nid.pam.a21218.pro.cctp.L10 PLOMBERIE - CVC.pdf
- nid.pam.a21218.pro.surfaces.pdf
- nid.pam.a21218.pro.thermique.pdf
- nid.pam.a21218.pro.graphic A3.pdf
- nid.pam.a21218.pro.graphic A1.pdf

3.2. Description sommaire du programme des travaux et des objets contrôlés

Le projet consiste en la construction de 8 maisons mitoyennes en R+1 rue St Norbert à Pont à Mousson.

Rappel étude de sol G2 AVP n°PR.54GT.21.0306-001 du 20/01/2022 :

Aléa retrait gonflement : **moyen **: voir prescriptions du §paragraphe D.5. du rapport géotechnicien

Niveau d'eau moyen : supérieur à 1.1m du TN

Fondation envisageable :

Superficielles (semelles et massifs) : ancrage de 30cm dans la couche 3 (limon sableux brun) **et** +1.5m mini de profondeur par rapport au TF *_{et} *₂m de profondeur mini en limite de propriété nord et sud)

q'els = 0.2MPa et q'elu = 0.33MPa - tassements différentiels inférieurs au centimètre

Les dallages seront portés par les fondations

Etude thermique selon RT 2012

Perméabilité à l'air : 0,6 m³/h/m²

Acoustique de façade :

Le CCTP menuiserie précise les exigences suivantes :

Classement de façade à 30dB :

Rw+Ctr des menuiserie extérieure > 30dB

Rw+Ctr des coffres de V.R. > 40 dB

Rw+Ctr des entrées d'air > 39 dB

Gros oeuvre :

Fondation selon étude de sol

Drainage périphérique

Dallage porté + isolant en sous-face R=3.40

Murs de façade en brique et murs de refend en agglo coffrant

Planchers poutrelles entrevous - balcon (hourdis isolé sur VS - R=5.20)

Isolant PH garage - R=4.30

Acrotère en béton armé

Escaliers préfabriqués BA

Balcon porte à faux

Charpente Couverture bardage :

Charpente fermettes industrielles / Platelage bois / Couverture tuile en terre cuite à emboîtement avec écran de sous toiture / bardage acier joint debout

Étanchéité :

Balcon R+1 : Isolant R=1,45 + étanchéité bicouche + dalles sur plot

Balcon RDC : liquide type type SEL

Naissances EP et trop plein

Lanterneaux de désenfumage DENFC 1m² en partie haute des cages d'escalier du collectif - commande d'ouverture mécanique par treuil au RDC

Couvertines sur acrotère

Menuiseries extérieures :

Menuiserie PVC + caissons de volet roulant + entrée d'air hygroréglable

Allèges vitrées feuilleté au R+1

A2 E4 VA2

Serrurerie :

Porte d'entrée des pavillons 98/200 - Rw = 44B

Boîtes aux lettres / portes de garage

Garde corps balcons avec élément de remplissage en tôle perforée

Clôtures et portes

Plâtrerie :

Doublage intérieure polystyrène sur mur périphérique 13+160 - R = 5.35m²K/W
Enduit projeté intérieur (hydrofuges dans les locaux humides)
Cloison séparative SAD 160 entre garage et intérieur du logement
Cloison 72/48 distribution intérieure
Gaine technique : 45mm de Laine minérale + 2 BA13 - Rw+C = 42dB
Parement hydrofuge en locaux humides
Faux plafond sous charpente 1BA13 + trappe de visite + membrane d'étanchéité à l'air + isolant soufflé 450mm
R=10m²K/W

Menuiserie intérieure bois :

Portes de distribution 83x204
Placard et escalier bois + Garde corps bois en prolongement de la main courante de l'escalier
Signalétiques
Trappe de visite des gaines intérieures et d'accès aux combles EI30
Parquet flottant + sous-couche acoustique 19dB

Revêtement de sol :

Carrelage collé + résilient acoustique type Soukaro hors salles de bain RDC
Carrelage collé + résilient acoustique sous chape 60mm + étanchéité liquide au RDC des pavillons dans les salles de bain avec douche à l'italienne
Faïence murale + SPEC type OKAMUL DF
Sols stratifié à l'étage dans les pavillons
Bandes d'éveil à la vigilance

Peinture diverses**Installation électrique :**

Prise de terre
Disjoncteurs tableaux électriques accessibles (entre 90cm et 130cm du sol)
Alimentation et équipements divers.

Plomberie CVC :

Alimentation gaz, coffrets et organes de coupure
Chaudières gaz Chaffoteaux + évacuation des fumées par ventouse façade ou 3CEp
VMC simple flux hygroréglable - caisson d'extraction C4 (400°C-1/2h) pour les collectifs B1 et B2 - extraction individuel pour les pavillons
Distribution et équipements (baignoires dans les étages)
Lavabo RDC autoportant

4. RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS FORMULEES

- S₁** Les balcons RDC semblent être en porte-à-faux et le CCTP gros oeuvre prévoit un plancher poutrelle hourdis pour les balcons. Un justificatif de dimensionnement établi par le bureau d'étude structure sera à communiquer.
- S₂** CCTP menuiserie extérieure : faire référence aux DTU 36.5 et 44.1. *Nota : les DTU 36.1 et 37.1 n'existent plus.*
- S₃** Faire apparaître sur plan la position des naissances EP et Trop plein des balcons aux R+1. Nous rappelons que toute surface étanchée avec rétention d'eau possible doit posséder au minimum : soit 2 EP, soit 1EP + 1TP.

CCTP étanchéité : il est prévu une étanchéité liquide uniquement sur les caniveaux béton extérieur. Nous rappelons que les prescriptions de mise en oeuvre relatives aux étanchéités liquide type SEL, ne permettent pas une application ponctuelle, mais bien sur l'ensemble de l'ouvrage concerné avec les traitements périphérique qui conviennent. Par conséquent, l'étanchéité liquide devra être prévue sur l'ensemble des surfaces de terrasses et balcons et non uniquement dans le caniveau.

- S₄** CCTP plâtrerie : Les doublages ne semblent pas être prévus avec parement hydrofuges dans les locaux humides. A prévoir.

Absence d'information dans le CCTP plâtrerie concernant le doublage mis en oeuvre sur la paroi séparative entre 2 logements mitoyens, au RDC et R+1 de chaque plot de pavillon. Nous rappelons que ce doublage doit posséder des performances acoustique (type laine minérale), un isolant polystyrène ne permettrait pas de répondre aux contraintes acoustiques.

- S₅** Le CCTP revêtement de sol prévoit une étanchéité liquide sous carrelage du type WEBER SYS pour les salles de bain avec douche à l'italienne au RDC des pavillons. Nous rappelons que ce procédé de chez WEBER n'est à priori pas compatible avec la mise en oeuvre d'une sous-couche acoustique sous-chape. A notre connaissance, et à l'heure actuelle, seul le procédé Schluter Kerdi 200 peut être mis en oeuvre sur une chape avec sous-couche acoustique. A préciser.
- S₆** CCTP serrurerie : faire référence dans le CCTP aux normes NF P01-012 et NF P01-013 relatives aux gardes corps.
- S₇** Préciser au CCTP VRD ou électricité que l'éclairage moyen extérieur, le long du cheminement depuis la limite de parcelle jusque devant la porte d'entrée, d'au moins 20lux.
- S₈** Ensemble des T4 RDC : Le radiateur située directement à côté de la porte d'entrée ne peut pas empiéter sur l'espace d'usage de porte. Par ailleurs, nous rappelons qu'une distance de 30cm est à respecter entre tout obstacle et l'axe de la serrure de porte (40cm pour l'extrémité de la poignée de porte). A prendre en compte.

Salles de bain au RDC de l'ensemble des T4 : empiètement du sèche serviette sur l'espace d'usage de douche et sur l'espace de rotation de diamètre 1,50. Nous rappelons que l'espace d'usage de douche doit être libre de tout obstacle, sinon il convient de prévoir dès la conception, un plan de la salle de bain dans sa configuration accessible PMR (donc sans empiètement sur le sèche serviette) avec les travaux simples correspondant nécessaire pour la réversibilité. *Nota : Concernant les T5, nous notons que la réversibilité des salles de bain RDC peut s'obtenir par mise en oeuvre ultérieure d'un lavabo moins large et ainsi justifier une longueur d'espace douche de 1,20m entre la cloison et lavabo.*

L'espace de rotation quant à lui ne peut pas empiéter sous un sèche serviette et ceci dès la livraison.

Des allèges vitrées de 1m sont prévu au RDC et en étages des pavillons : nous rappelons que l'ensemble des poignées de fenêtre (axe des poignées) doivent avoir être situées à moins de 1,30m du sol, y compris dans les étages. Une allège de 1m ne permet pas de répondre à cette exigence. A préciser.

S₉ Le procédé de plancher poutrelle hourdis polystyrène (plancher bas RDC des garages) ne permet pas d'obtenir une atténuation suffisante des transmissions de bruits de chocs entre le garage et le logement voisin. Les dalles basse des garages devront donc soit être désolidarisés des structures périphérique pour couper les transmissions latérales, et par conséquent un dallage sur terre plein devra être envisagé et validé par le géotechnicien dans le cadre de sa mission G2-PRO ; soit tout autre procédé faisant l'objet d'un rapport d'essais acoustique.

Nous rappelons que les murs séparatifs entre deux logements mitoyens devront être prolongés dans le comble. Hauteur à préciser ou coupe longitudinale des pavillons à communiquer.

S₁₀ L'étude thermique prévoit une contribution d'énergie renouvelable supérieure ou égale à 5kWhep/(m².an) (art 16-c) pour les pavillons et également pour les logements intermédiaire. Aucune référence à cette énergie renouvelable n'apparaît dans les pièces écrites. A préciser clairement au CCTP.

F : Favorable D : Défavorable S : Suspendu SO : Sans Objet HM : Hors Mission

La signification des avis est rappelée au § 7 du présent rapport

5. RAPPORT DE CONTRÔLE TECHNIQUE

L : L - Avis sur les dispositions relatives à la solidité des ouvrages

L-1 : Ouvrages de réseaux divers et de voirie	F
L-2 : Ouvrages de fondation	
L-2-1 : Superficielles	F
L-2-2 : Profondes	SO
L-2-3 : Particulières	SO
L-3 : Ouvrages d'ossature	
L-3-1 : Structure béton armé	F
L-3-2 : Structure maçonnerie	
L-3-2-1 : Conception de la structure verticale	F
L-3-2-2 : Conception de la structure horizontale	S₁
L-3-2-3 : Conception du contreventement	F
L-3-2-4 : Parties enterrées	F
L-3-3 : Structure métallique	SO
L-3-4 : Structure construction bois	SO
L-3-5 : Structure mixte	SO
L-4 : Façades - Menuiseries Extérieures	
L-4-1 : Façade bois type MOB	SO
L-4-2 : Maçonnerie enduite ou apparente	F
L-4-3 : Béton armé	SO
L-4-4 : Isolation thermique par l'extérieur	SO
L-4-5 : Bardage	SO
L-4-6 : Façade légère	SO
L-4-7 : Façade rideau	SO
L-4-8 : Menuiseries	S₂
L-4-9 : Éléments de façades	SO
L-5 : Couvert	
L-5-1 : Etanchéité	S₃

L-5-2 : Couverture

L-5-2-1 : Grands éléments	SO
L-5-2-2 : Petits éléments	
L-5-2-2-1 : Tuiles	F
L-5-2-2-2 : Ardoises	SO
L-5-2-2-3 : Bardeaux	SO
L-5-2-2-4 : Autres (Lauzes)	SO
L-5-2-3 : Eléments de couverture non traditionnels (Atec Atex)	SO

L-6 : Eléments d'équipement indissociablement liés aux ouvrages SO
P1 : P1 - Avis sur les éléments d'équipement non indissociablement liés aux ouvrages

P1-1 : Cloisons et éléments de séparation verticale non porteurs	F
P1-2 : Eléments de doublages intérieurs hors façades légères	S₄
P1-3 : Revêtements de sol	S₅
P1-4 : Revêtements muraux	F
P1-5 : Revêtements de plafonds et plafonds suspendus	F
P1-6 : Garde-corps, mains courantes et ouvrages de serrurerie	F
P1-7 : Menuiseries intérieures	F
P1-8 : Plomberie (EU, EV, EP, installations EF et EC, installations de gaz, etc.)	F
P1-9 : Installations de chauffage, de ventilation ou de climatisation	F
P1-10 : Électricité (courants forts et faibles)	F
P1-11 : Ascenseurs, appareils élévateurs	SO
P1-12 : Autres équipements dissociables	SO

SH : SH - Mission relative à la sécurité des personnes dans les bâtiments à usage d'habitations

SH-1 : Généralités	F
SH-2 : Structure et Enveloppe	
SH-2-1 : Résistance au feu des structures	F
SH-2-2 : Recoupement vertical des bâtiments	SO
SH-2-3 : Parois et portes des logements et LCR	SO
SH-2-4 : Celliers ou caves	SO
SH-2-5 : Façades	F

SH-2-6 : Couvertures	F
SH-2-7 : Isolation des parois par l'intérieur	F
SH-3 : Dégagements	SO
SH-4 : Conduits et gaines	SO
SH-5 : Dispositions particulières applicables aux logements foyers	SO
SH-6 : Parcs de stationnement	SO
SH-7 : Dispositions diverses	SO
SH-8 : Agrément de dispositifs ou dispositions constructives non prévus par la réglementation	SO
SH-9 : Application de la circulaire du 13/12/1982 sur les travaux dans l'existant	SO
SH-10 : Equipements divers	
SH-10-1 : Installations de chauffage, ECS, ventilation, réfrigération, climatisation	F
SH-10-2 : Installations aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés	F
SH-10-3 : Conduits de fumée	F
SH-10-4 : Installations électriques (courants forts)	F
SH-10-5 : Portes automatiques de garages, portes et portails automatiques	SO
SH-10-6 : Garde-corps et fenêtres basses	S₆
SH-10-7 : Ouvrants en élévation ou en toiture, parois transparentes ou translucides	SO
HAND : HAND - Avis sur les dispositions relatives à l'accessibilité des constructions aux personnes handicapées	
HAND-1 : Accessibilité HABITATION	
HAND-1-1 : Cheminements extérieurs	F
HAND-1-2 : Stationnement	F
HAND-1-3 : Accès au bâtiment	F
HAND-1-4 : Signalisation, repérage	F
HAND-1-5 : Circulations intérieures (horizontales et verticales)	SO
HAND-1-6 : Revêtements (sols, murs et plafonds)	F
HAND-1-7 : Équipements, dispositifs de commande, portes, portiques et sas	F
HAND-1-8 : Éclairage	S₇
HAND-1-9 : Logements (caractéristiques de base, escaliers, pièces de l'unité de vie)	S₈

HAND-2 : Accessibilité ERP	SO
HAND-3 : Accessibilité Code du travail	SO
<u>PH : PH - Avis sur les dispositions relatives à l'isolation phonique</u>	
PH-1 : Phh - Dispositions applicables aux bâtiments d'habitation	
PH-1-1 : Communication du niveau d'isolement requis pour les façades..... (lorsque voies classées)	F
PH-1-2 : Respect des exigences réglementaires ou contractuelles	S₉
PH-1-3 : Mesures acoustiques éventuelles (mission complémentaire)	SO
<u>TH : TH - Avis sur les dispositions relatives a l'isolation thermique et aux économies d'énergie</u>	
TH-1 : Réglementation thermique applicable ou présence d'un label énergétique :	
TH-1-1 : Calcul du coefficient Bbio	F
TH-1-2 : Calcul du coefficient Cep	F
TH-1-3 : Calcul du coefficient Tic	F
TH-1-4 : Définition des zones CE1 et CE2	F
TH-1-5 : Définition et prise en compte des classes d'exposition des baies au bruit des infrastructures de transport	F
TH-1-6 : Existence de l'étude thermique simplifiée	F
TH-1-7 : Dispositions techniques relatives à l'étanchéité à l'air	F
TH-1-8 : Isolation thermique des parois	F
TH-1-9 : Maîtrise des ponts thermiques	F
TH-1-10 : Surfaces d'éclairage naturel	F
TH-1-11 : Équipements techniques de gestion de l'éclairage	F
TH-1-12 : Prise en compte du confort thermique d'été	F
TH-1-13 : Équipements techniques de production d'énergie et ventilation	F
TH-1-14 : Équipements techniques de régulation et de comptage	F
TH-1-15 : Dispositif de mesure ou d'estimation de la consommation d'énergie de chaque logement	F
TH-1-16 : Eau chaude sanitaire	F
TH-1-17 : Prise en compte des sources d'énergie renouvelable	S₁₀
TH-1-18 : Mission (s) complémentaire (s)	SO

6. DOCUMENTS A COMMUNIQUER

Dossiers d'exécution des entreprises (plans de repérage, fiches technique, PV de performances au feu, détails d'exécution, etc)

Arrêté de permis de construire

7. SIGNIFICATION DES AVIS

- F :** L'examen - dans le cadre de notre mission - de l'ouvrage ou de l'élément d'équipement concerné ne révèle pas d'aléas techniques liés à sa conception ni à sa réalisation.
- S :** L'examen - dans le cadre de notre mission - de l'ouvrage ou de l'élément d'équipement concerné ne peut être correctement réalisé en l'absence d'informations complémentaires permettant d'évaluer les aléas techniques s'y rapportant. La non-communication des informations manquantes conduira à la formulation d'un avis défavorable sur cet ouvrage ou cet élément d'équipement dans notre rapport final.
- D :** L'examen - dans le cadre de notre mission - de l'ouvrage ou de l'élément d'équipement concerné révèle l'existence d'aléas techniques liés à sa conception ou à sa réalisation.
- SO :** L'ouvrage ou l'élément d'équipement cité n'existe pas.
- HM :** L'ouvrage ou l'élément d'équipement cité ne fait pas partie du programme des travaux visé par notre contrat de contrôle technique.

8. RAPPELS

- La destination initiale des ouvrages sera maintenue.
- L'utilisation « normale » des ouvrages et équipements devra être assurée par les exploitants.
- Une maintenance régulière sera mise en place en vue de garantir la pérennité des ouvrages et éléments d'équipements.
- BTP Consultants, dans le cadre de sa prestation, s'assure que les autocontrôles incombant aux entreprises - tel que rappelé à l'article 1792-1 du Code Civil - s'effectuent pendant l'exécution des travaux d'une manière satisfaisante. BTP Consultants procède, par elle-même, au contrôle par sondage de l'exécution des travaux.
- Il convient de communiquer à BTP Consultants le ou les noms des personnes chargées de l'autocontrôle, notamment sur chantier, et de préciser la liste des vérifications envisagées par les entreprises ainsi que les modalités de formalisation de ces vérifications permettant de s'assurer qu'elles sont effectuées de manière satisfaisante.

Fait à Metz, le vendredi 20 mai 2022

Responsable de Missions Contrôle Technique

Sébastien MALLICA



www.btp-consultants.fr

