

- PROJET RÉALISÉ POUR :

FERME GAPADI INC

- DESCRIPTION DE PROJET :

CONSTRUCTION D'UNE PORCHERIE

3765 Bld LOUIS FRECHETTE, NICOLET, QUEBEC, J3C 1T7

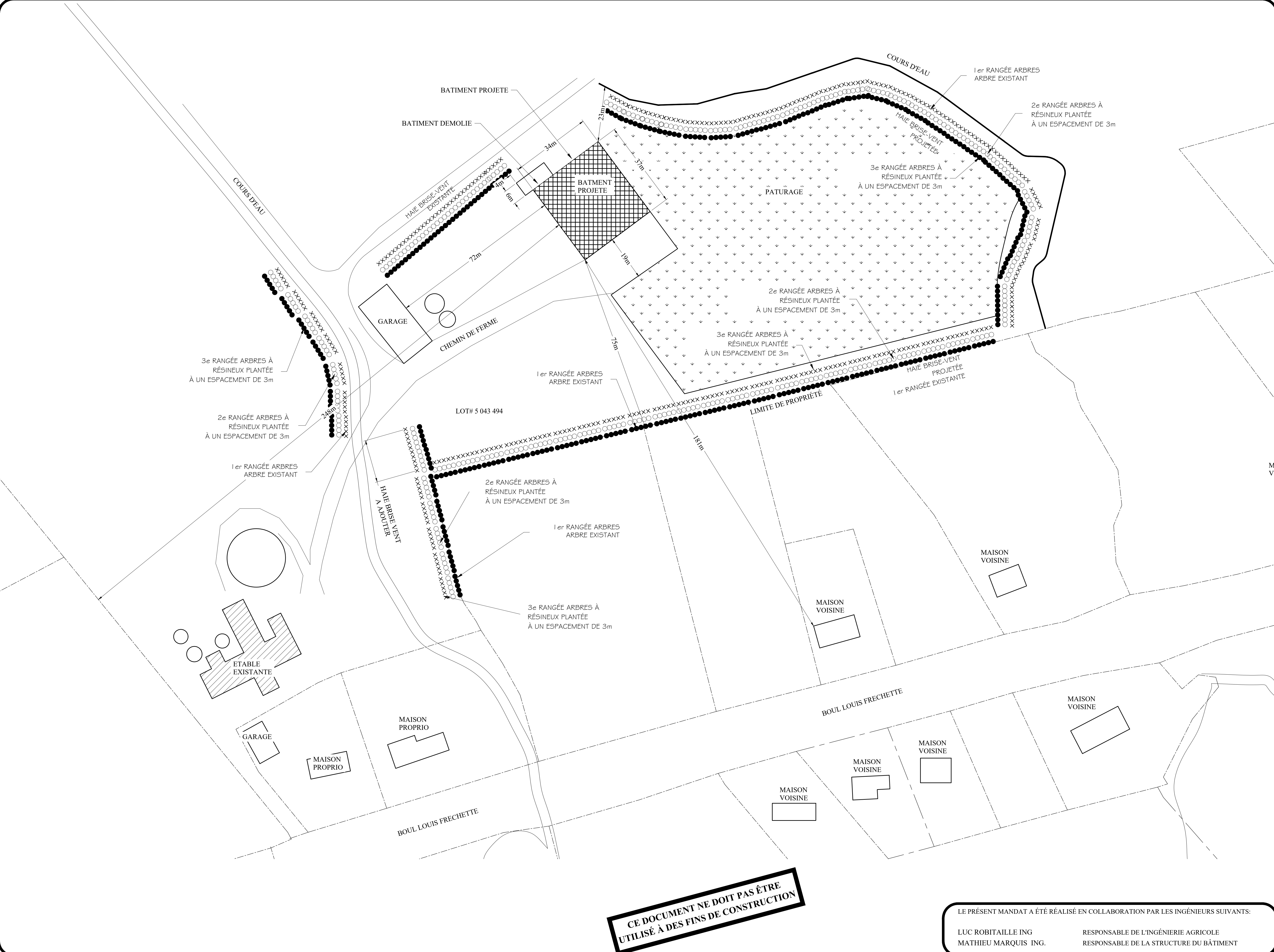
- LISTE DES PLANS :

L1 IMPLANTATION
D1 DEVIS (EXCAVATION ET BÉTON)
D2 DEVIS CHARPENTE BOIS ET ACIER
P1 PLAN AMÉNAGEMENT
P2 PLAN DE FONDATION
P3 PLANCHER BÉTON
P4 DÉTAILS BÉTON
P5 COUPES DE BÂTIMENT A-A, B-B
P5.1 COUPES DE BÂTIMENT C-C ET D-D
P5.2 COUPE DE BÂTIMENT E-E
P6 PLAN DE CHARENTE
P7 DETAILS MURS

P8 CONTREVENTEMENT
P9 TOITURE ET DÉTAILS
P10 ELEVATIONS
P11 ELEVATIONS - SUITE

- ÉMIS POUR : PERMIS

- DATE : 2021-02-11



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING.
MATHIEU MARQUIS ING.

RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7
- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3
Tél.: (819) 474-1515
Télec.: (819) 474-1516
www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:
FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :
JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR : DOSSIER :
JG D-3163

TITRE DU PROJET:
CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:
PLAN AMENAGEMENT

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:



SCEAU : L1
DATE: P11

DEVIS (EXCAVATION ET BÉTON)

CRITÈRES DE CONCEPTION:

UNE ÉTUDE DE CAPACITÉ PORTANTE DEVRA ÊTRE FAITE POUR OPTIMISER LA DIMENSION DES SEMELLES. SI UN TEL TEST N'EST PAS FAIT, NOUS UTILISERONS UNE CAPACITÉ PORTANTE DE 75 kPa POUR RÉALISER NOS CALCULS. CECI EST BASÉ SUR LES RÉSULTATS DISPONIBLES POUR LA RÉGION DE NICOLET.

EXCAVATION:

- AVANT DE PROCÉDER AUX TRAVAUX D'EXCAVATION, L'ENTREPRENEUR DEVRA VÉRIFIER LA PRÉSENCE ET LA LOCALISATION D'OUVRAGES SOUTERRAINS EXISTANTS AUPRÈS DES COMPAGNIES D'UTILITÉ PUBLIQUE ET DE LA MUNICIPALITÉ.
- LES EXCAVATIONS DEVRONT ÊTRE SUFFISAMMENT LARGES POUR PERMETTRE L'INSTALLATION DES COFFRAGES ET DU SYSTÈME DE DRAINAGE DE FAÇON SÉCURITAIRE.
- LES PENTES DES FOUILLES DEVRONT ÊTRE PRATIQUÉES DE FAÇON À ASSURER LA STABILITÉ DES PAROIS, CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DE LA COMMISSION DES NORMES, DE L'ÉQUITÉ, DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL.
- LES EXCAVATIONS PRATIQUÉES À L'INTÉRIEUR DE DÉPÔT DE SOL COHÉRENT (SILT OU ARGILE) DEVRONT ÊTRE RÉALISÉES À L'AIDE D'UN ÉQUIPEMENT AVEC GODET À LAME (SANS DENT) DE FAÇON À ÉVITER TOUT REMANIEMENT DE FOND DES FOUILLES.
- L'ENTREPRENEUR DEVRA MAINTENIR LE FOND DES EXCAVATIONS À SEC PAR ÉVACUATION GRAVITAIRE OU PAR POMPAGE DES EAUX DE RUISSELLEMENT, DE PRÉCIPITATIONS OU DE TOUTE AUTRE PROVENANCE.
- LES EXCAVATIONS DEVRONT ÊTRE PRATIQUÉES AUX PROFONDEURS INDIQUÉES AUX PLANS.

MATÉRIAUX DE REMBLAI:

LES MATÉRIAUX DE REMBLAI UTILISÉS DEVRONT ÊTRE EXEMPT DE NEIGE, DE GLACE OU DE PARTICULES GELÉES.

1- REMBLAI SOUS LES DALLES ET SEMELLES

- LES MATÉRIAUX DE REMBLAI À UTILISER SOUS LES DALLES ET SEMELLES SONT SPÉCIFIÉS AUX PLANS. LES MATÉRIAUX UTILISÉS DEVRONT AU PRÉALABLE AVOIR ÉTÉ ACCEPTÉS PAR L'INGÉNIEUR.
- LES MATÉRIAUX DE REMBLAI UTILISÉS DEVRONT ÊTRE COMPACTÉS À 95% DE LA DENSITÉ MESURÉE PAR L'ESSAI PROCTOR MODIFIÉ OU À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR. DES ESSAIS POURRONT ÊTRE EXÉCUTÉS PAR UN LABORATOIRE MEMBRE DE L'ACLE, AFIN DE VÉRIFIER LE DEGRÉ DE COMPACTION DES REMBLAIS EN PLACE. L'ENTREPRENEUR ASSUMERA LES COÛTS DE CES ESSAIS SI LE DEGRÉ DE COMPACTION S'AVÉRAIT INSUFFISANT, LES TRAVAUX DE COMPACTION DEVRONT ALORS ÊTRE REPRIS JUSQU'À L'OBTENTION DU DEGRÉ DE COMPACTION SPÉCIFIÉ.

2- REMBLAI DES MURS

- L'ENTREPRENEUR DEVRA ATTENDRE 7 JOURS, APRÈS LA COULÉE DES MURS DE BÉTON OU SELON LES ORDRES DE L'INGÉNIEUR, AVANT D'ENTREPRENDRE LES TRAVAUX DE REMBLAYAGE DES MURS.
- LES MATÉRIAUX DE REMBLAI À UTILISER POUR COMBLER LES EXCAVATIONS LE LONG DES MURS DOIVENT RENCONTRER LES EXIGENCES DES MATÉRIAUX DE CLASSE "A" DU CCDG.
- LE REMBLAI DOIT ÊTRE ÉRIGÉ EN COUCHES SUCCESSIVES DE 300 mm (12") D'ÉPAISSEUR ET COMPACTÉ AU TAUX DE COMPACTION SPÉCIFIÉ AUX PLANS OU À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR.

COFFRAGE:

- LES COFFRAGES DOIVENT ÊTRE CONSTRUITS SELON LA NORME CSA A23.1 ET CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES DE LA COMMISSION DES NORMES, DE L'ÉQUITÉ, DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL.
- LES COFFRAGES DOIVENT ÊTRE LAISSÉS JUSQU'À CE QUE LE BÉTON SOIT SUFFISAMMENT RÉSISTANT POUR SUPPORTER SON PROPRE POIDS ET LES SURCHARGES DE CONSTRUCTION. LE TEMPS MINIMAL EXIGÉ AVANT LE DÉCOFFRAGE DES PAROIS VERTICALES EST DE 24 HEURES. CE DÉLAI PEUT ÊTRE MODIFIÉ SUR ORDRE DE L'INGÉNIEUR OU SI DES AJOUTS CIMENTAIRES, DES CEMENTS SPÉCIAUX OU DES RETARDATEURS DE PRISE ONT ÉTÉ UTILISÉS.
- LES TIRANTS DE COFFRAGES QUI, APRÈS AVOIR ÉTÉ COUPÉS, SONT EXPOSÉS AUX INTEMPÉRIES, AU SOL, À UN LIQUIDE OU À L'HUMIDITÉ DOIVENT OFFRIR UNE RÉSISTANCE À LA CORROSION. UN PRODUIT SCELLENT DE TYPE SIKA OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ ET PRÉVU À CET EFFET DEVRA ÊTRE UTILISÉ.

JOINTS DE CONTRÔLE:

- LES JOINTS DE CONTRÔLE PRATIQUÉS DANS LES MURS DOIVENT ÊTRE FORMÉS DE FAÇON À CRÉER DES ENCOCHES DE 1/8 DE L'ÉPAISSEUR DE CHAQUE CÔTE DU MUR.
- L'ARMATURE DEVRA ÊTRE AFFAIBLIE VIS-À-VIS LES JOINTS, UNE BARRE D'ARMATURE HORIZONTALE SUR DEUX DEVRA ÊTRE SCIÉE.
- UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, DE TYPE SIKAFLEX OU L'ÉQUIVALENT APPROUVÉ, DEVRA, ÊTRE PLACÉ AU CENTRE DES ENCOCHES.
- LES JOINTS DE CONTRÔLE NE DEVRAIENT PAS DÉPASSER 20" SUR LES MURS LINÉAIRES ET À 10" DES INTERSECTIONS.

DRAIN PÉRIPHÉRIQUE:

- UN DRAIN PÉRIPHÉRIQUE DOIT ÊTRE INSTALLÉ AUTOUR DES SEMELLES DE TOUTES LES FONDATIONS OU SELON LES INDICATIONS DE L'INGÉNIEUR. LE DRAIN DOIT ÊTRE ENROBÉ, PERFORÉ, DE TYPE AGRICOLE ET AVOIR UN DIAMÈTRE NOMINAL DE 100 mm (4").
- LE DRAIN DOIT ÊTRE INSTALLÉ DE FAÇON À MAINTENIR LE NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES SOUS LE NIVEAU DE LA FONDATION ET À DIRIGER LES EAUX DE DRAINAGE VERS LE FOSSÉ OU LE RÉSEAU PLUVIAL EXISTANT.

BÉTON COULÉ EN PLACE

LA PRÉSENTE SECTION PRÉCISE LA FOURNITURE, LA MISE EN PLACE, LA PROTECTION ET LE CURAGE DU BÉTON UTILISÉ DANS LA CONSTRUCTION DES OUVRAGES DU PRÉSENT PROJET.

1- MATÉRIAUX CONSTITUTIFS DU BÉTON

- RÉSISTANCE À LA COMPRESSION MINIMALE À 28 JOURS DE 25 MPa OU SUPÉRIEURE SELON LES SPÉCIFICATIONS AUX PLANS.
- CIMENT PORTLAND DE TYPE 10, SAUF INDICATION CONTRAIRE, CONFORME À LA NORME CSA A5
- EAU CONFORME À LA NORME CSA A23.1.
- GRANULATS FINS ET GROS GRANULATS DE DENSITÉ NORMALE CONFORMES À LA NORME CSA A23.1
- ADJUVANTS ENTRAÎNEURS D'AIR CONFORMES À LA NORME ASTM C 260 ADJUVANTS CHIMIQUES (RETARDATEURS DE PRISE ET SUPERPLASTIFIANTS) CONFORMES AUX NORMES ASTM C 494 ET ASTM C 1017.

2- DOSAGE DU BÉTON

SAUF INDICATIONS CONTRAIRES, UTILISER DU BÉTON DOSÉ DE MANIÈRE À ATTEINDRE UNE RÉSISTANCE À LA COMPRESSION À 28 JOURS, CONFIRMÉ PAR DES ESSAIS, TEL QUE SPÉCIFIÉ AUX PLANS, CONTENANT DES GROS GRANULATS DE DIMENSION NOMINALE MAXIMALE DE 20 mm (3/4") AVEC UN RAPORT EAU/ CIMENT MAXIMAL DE 0,5 ET UN AFFAISSEMENT DE 100 ± 25 mm (4" ± 1"). LE BÉTON EXPOSÉ AUX CYCLES DE GEL- DÉGEL DEVRA AVOIR UN POURCENTAGE D'AIR ENTRAÎNÉ COMPRIS ENTRE 5 ET 8 %.

3- MISE EN PLACE DU BÉTON

LE BÉTON DEVRA ÊTRE CONSOLIDÉ PAR VIBRATION MÉCANIQUE (AIGUILLE VIBRANTE). LES VIBRATEURS NE DOIVENT PAS SERVIR AU DÉPLACEMENT HORIZONTAL DU BÉTON. LA DISTANCE ENTRE LES INSERTIONS DOIT ÊTRE TELLE QUE LA ZONE VIBRÉE CHEVAUCHE LA PRÉCÉDENTE DE QUELQUES CENTIMÈTRES.

4- PROTECTION ET CURE

- LE MÛRISSEMENT DU BÉTON DOIT SE FAIRE CONFORMÉMENT À LA NORME CSA A23.1 LA CURE DES SURFACES DE BÉTON DOIT COMMENCER IMMÉDIATEMENT APRÈS LA MISE EN PLACE ET OFFRIR DES CONDITIONS DE TEMPÉRATURE ET D'HUMIDITÉ PENDANT UNE PÉRIODE MINIMALE DE TROIS JOURS À UNE TEMPÉRATURE D'AU MOINS 10°C.
- S'IL Y A LIEU, L'AUTORISATION ACCORDÉE PAR L'INGÉNIEUR DE BÉTONNER LORSQUE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE EST INFÉRIEURE À 5°C OU SUPÉRIEURE À 27°C NE DÉGAGE D'AUCUNE FAÇON L'ENTREPRENEUR DE SON ENTIÈRE RESPONSABILITÉ RELATIVEMENT À LA RÉSISTANCE ET À LA DURABILITÉ DU BÉTON QUI SERA MIS EN OEUVRE.
- À MOINS D'UNE ENTENTE SPÉCIFIQUE AU CONTRAT, L'ENTREPRENEUR DOIT ASSUMER LES COÛTS RELIÉS À UNE CURE ADÉQUATE DU BÉTON QUE LE BÉTONNAGE SOIT RÉALISÉ PAR TEMPS CHAUD OU PAR TEMPS FROID.

5- BÉTONNAGE PAR TEMPS CHAUD

- LORSQUE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE ATTEINT 27°C ET PLUS, LA CURE DE BASE DOIT SE FAIRE PAR BRUMISATION OU À L'AIDE D'UNE TOILE ABSORBANTE SATURÉE D'EAU DE MANIÈRE À CRÉER UN REFROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION.

6- BÉTONNAGE PAR TEMPS FROID

- LORSQUE LA TEMPÉRATURE EST DE 5°C OU MOINS OU LORSQU'IL EST POSSIBLE QU' ELLE DESCENDE À CE NIVEAU OU PLUS BAS AU COURS DES 24 HEURES SUIVANT LA MISE EN PLACE DU BÉTON, SE CONFORMER AUX EXIGENCES DE LA NORME CAN/CSA A23.1. ÉVITER DE SURCHAUFFER LE BÉTON EN PLACE. LES APPAREILS DÉGAGEANT DU GAZ CARBONIQUE NE PEUVENT ÊTRE UTILISÉS QUE SI CES GAZ SONT ÉVACUÉS HORS DE L'ABRI.
- L' UTILISATION D'ADJUVANTS ACCÉLÉRATEURS DE PRISE N'EST PAS PERMISE. LA TEMPÉRATURE DU BÉTON DOIT SE SITUER ENTRE 15°C ET 25°C. LA NEIGE ET LA GLACE DOIVENT ÊTRE ENLEVÉES. AUCUN BÉTONNAGE NE DOIT ÊTRE EXÉCUTÉ SUR UN SOL GELÉ.

7- FINITION DU BÉTON

- LES MURS DE BÉTON INTÉRIEURS DEVRONT AVOIR UNE FINITION LISSE. AUCUN SURPLUS DE BÉTON ENTRE LES JOINTS DES PANNEAUX NE SERA ACCEPTÉ. S'IL Y A DES SURPLUS, ILS DEVRONT ÊTRE MEULÉS.

8- CONTRÔLE QUALITATIF DU BÉTON

- L'ENTREPRENEUR DOIT COMMUNIQUER AVEC L'INGÉNIEUR AU MOINS 48 HEURES À L'AVANCE.
- VÉRIFICATION, À LA LIVRAISON, DE L'AFFAISSEMENT, DE LA TENEUR EN AIR, DE LA TEMPÉRATURE, DU RESPECT DES DÉLAIS DE DÉCHARGEMENT. LA SURVEILLANCE DES ACTIVITÉS DE BÉTONNAGE SE FERA DE FAÇON CONTINUE. DES ÉPROUVETTES DE BÉTON SERONT PRÉLEVÉES À RAISON D'UN PRÉLÈVEMENT PAR 100 m³ DE BÉTON PAR TYPE D'OUVRAGES. LES ÉCHANTILLONS RECUEILLIS SERONT PAR LA SUITE TESTÉS PAR UN LABORATOIRE MEMBRE DE L'ACLE, À 7 ET 28 JOURS, AFIN DE DÉTERMINER LA RÉSISTANCE À LA COMPRESSION DU BÉTON. LES ESSAIS CONCERNANT LE CONTRÔLE DU BÉTON FRAIS ET LES ESSAIS SUR LE BÉTON DURCI CSA A23.2.

9- DALLE SUR SOL

- DALLE DE 4" D'ÉPAISSEUR AVEC TREILLIS 6" X 6", 6/6. LE TREILLIS PEUT ÊTRE REMPLACÉ PAR DE LA FIBRE STRUCTURALE SYNTHÉTIQUE "STRUX 90/40",DE "GRACE" OU ÉQUIVALENT 1.8 kg/m³.

ARMATURE

- LA NUANCE D'ACIER DE L'ARMATURE DOIT ÊTRE AU MINIMUM DE 400. TOUTE ARMATURE NE PORTANT PAS L'EMPREINTE DE LA NUANCE DOIT ÊTRE IDENTIFIÉE AUTREMENT, À LA SATISFACTION DE L'INGÉNIEUR.
- LES BARRES D'ARMATURE DOIVENT ÊTRE CRÉNELÉES ET CONFORMES À LA DERNIÈRE ÉDITION DE LA NORME CAN/CSA G30.18.
- LE FIL D'ATTACHE DOIT ÊTRE UN FIL D'ACIER RECUIT, DE CALIBRE 16. LES TREILLIS EN FILS D'ACIER SOUDÉS DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX DERNIÈRES ÉDITIONS DES NORMES CSA G30.3, G30.5 ET G30.15.
- AU MOMENT DE LA MISE EN PLACE DU BÉTON, L'ARMATURE DOIT ÊTRE EXEMPT DE BOUE, D'HUILE OU DE TOUTE AUTRE IMPURETÉ POUVANT EN RÉDUIRE L'ADHÉRENCE, À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES DE L'INGÉNIEUR.
- LES BARRES D'ARMATURES DOIVENT ÊTRE ATTACHÉES FERMEMENT POUR PRÉVENIR TOUT DÉPLACEMENT DURANT LA MISE EN PLACE DU BÉTON. AUCUNE BARRE D'ARMATURE NE SERA DÉPOSÉE DANS LE BÉTON SANS ÊTRE FERMEMENT ATTACHÉE.
- LES DIAMÈTRES ET L'ESPACEMENT DES BARRES D'ARMATURE, LE TYPE DE TREILLIS ET LEURS ENROBAGES DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX DESSINS DE CONSTRUCTION ET D'UN MINIMUM DE 75 mm (3") POUR LES SEMELLES ET DALLES SUR LE SOL, DE 50 mm (2") POUR LES DALLES ET LES MURS DE FONDATION ET DE 40 mm (1 ½") POUR LES POUTRES.
- LES CHEVAUCHEMENTS MINIMAUX DES BARRES D'ARMATURE SONT DE 300 mm (12"), 406 mm(16") ET 610 mm (24") POUR LES BARRES DE 10M, 15M ET 20M RESPECTIVEMENT. LE CHEVAUCHEMENT MINIMAL DES TREILLIS DE 102 X 102 mm ET DE 152 X 152 mm EST DE 150 mm (6").

NOTES IMPORTANTES:

L'ENTREPRENEUR DOIT SOUS SA SEULE RESPONSABILITÉ VÉRIFIER TOUTES LES MESURES AVANT ET PENDANT LES TRAVAUX. SI UNE ERREUR EST DÉCELÉE OU S'IL Y A AMBIGUÏTÉ SUR LES MESURES, L'ENTREPRENEUR DOIT AVERTIR L'INGÉNIEUR RESPONSABLE DANS LES PLUS BREFS DÉLAIS.

LE SUIVI DES PLANS ET DEVIS LORS DE LA CONSTRUCTION DU PLANCHER, DES DALOTS ET DE LA PRÉFOSSE DU BÂTIMENT D'ÉLEVAGE PROJETÉ ASSURERA L'ÉTANCHÉITÉ. L'INSPECTION QUE NOUS RÉALISERONS ET L'ATTESTATION QUE NOUS ÉMETTRONS CONFIRMERONT LE TOUT.

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING	RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
MATHIEU MARQUIS ING.	RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515
Télec.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :
JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR : JG	DOSSIER : D-3163
---------------------	---------------------

TITRE DU PROJET:
CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:
DEVIS
(EXCAVATION ET BÉTON)

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:



SCEAU :



D1

P11

DATE:

DEVIS (ACIER ET BOIS)

ACIER DE CHARPENTE

- LA FABRICATION ET L'ÉRECTION DE LA STRUCTURE DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME CAN/CSA S16 ET AU CNB.
- L'ATTESTATION DE CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION DES ANCRAGES TELLE QUE REQUISE PAR LA LOI SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL EST HORS MANDAT DE L'INGÉNIEUR DU PROJET.

MATÉRIAUX

1. TOUT L'ACIER DE STRUCTURE FOURNI POUR CE PROJET DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CSA G40.21M, NUANCE 350W POUR LES PROFILÉS W ET 300W POUR LES AUTRES PROFILÉS.
2. LA QUALITÉ DE L'ACIER DES SECTIONS TUBULAIRES HSS DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CAN/CSA G40.21M, NUANCE 350W (CLASSE C) OU À LA NORME ASTM A500 GRADE C (50 KSI).
3. POUR LES ÉLÉMENTS DE STRUCTURE D'ACIER, L'ENTREPRENEUR NE DOIT UTILISER QUE DES PROFILÉS NEUFS. AUCUN JOINT SOUDÉ BOUT À BOUT N'EST ACCEPTÉ.
4. LES BOULONS D'ANCRAGE DES COLONNES DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME ASTM A307.
5. LES BOULONS D'ASSEMBLAGE SONT DU TYPE HAUTE RÉSISTANCE ET CONFORMES À LA NORME ASTM A325M (A325).
6. LE CAS ÉCHÉANT UTILISER UN COULIS SANS RETRAIT DE 1 PO D'ÉPAISSEUR SOUS LES PLAQUES D'ASSISE : 35 MPa À SEPT JOURS. PRÉPARER LA SURFACE SELON LES SPÉCIFICATIONS DU FOURNISSEUR.
7. TOUS LES ÉLÉMENTS D'ACIER EXPOSÉS AUX INTEMPÉRIES OU À L'ENVIRONNEMENT AGRICOLE DOIVENT ÊTRE GALVANISÉS À CHAUD SELON LA NORME ASTM A123/A123M. LE TAUX D'APPLICATION DE LA COUCHE DE REVÊTEMENT DOIT EXCÉDER 610 g/m². FAIRE DES RETOUCHES AVEC DU GALVICON (OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ) AU CHANTIER, OÙ NÉCESSAIRE.

ASSEMBLAGES

1. TOUS LES ASSEMBLAGES EXÉCUTÉS EN ATELIER DOIVENT ÊTRE SOUDÉS.
2. TOUS LES ASSEMBLAGES EXÉCUTÉS AU CHANTIER DOIVENT ÊTRE BOULONNÉS (DEUX BOULONS MINIMUM PAR ASSEMBLAGE) ET ÊTRE CONSIDÉRÉS PAR CONTACT AVEC LE CISAILLEMENT PRÉVU AU NIVEAU DES FILETS.
3. LES PIÈCES DE CONNEXION DOIVENT ÊTRE CENTRÉES SUR LES POUTRES ET COLONNES, À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES AUX PLANS.
4. L'EXÉCUTION DES ASSEMBLAGES ET L'ORIENTATION DES PLAQUES D'ASSISE DOIVENT ÊTRE FABRIQUÉES ET INSTALLÉES EN CONFORMITÉ AVEC LA FINITION ARCHITECTURALE DE LA CONSTRUCTION PRÉVUE.
5. LES ASSEMBLAGES DES MEMBRURES DOIVENT ÊTRE CONÇUS PAR L'INGÉNIEUR DU FABRICANT POUR TRANSMETTRE UN EFFORT MINIMUM ÉQUIVALENT À 50 % DE LA CAPACITÉ EN CISAILLEMENT DES POUTRES, À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES AUX PLANS.
6. LES ASSEMBLAGES RIGIDES DOIVENT ÊTRE CONÇUS PAR L'INGÉNIEUR DU FABRICANT POUR TRANSMETTRE LES EFFORTS INDIQUÉS AUX PLANS.
7. LES ASSEMBLAGES DES CONTREVENTEMENTS DOIVENT ÊTRE CONÇUS PAR L'INGÉNIEUR DU FABRICANT POUR LA CAPACITÉ EN TRACTION (AIRE BRUTE) DE LA MEMBRURE, À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES AUX PLANS.
8. LES EFFORTS INDIQUÉS AUX PLANS SONT EN KILONEWTON (kN) ET SONT DES EFFORTS PONDÉRÉS, À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES.
9. L'ALIGNEMENT ET LA POSITION DES BOULONS D'ANCRAGE DOIVENT RESPECTER LES TOLÉRANCES DU FABRICANT D'ACIER. LE FABRICANT D'ACIER DOIT FOURNIR UN GABARIT DE POSITIONNEMENT QUI SERA UTILISÉ AU CHANTIER AFIN DE MINIMISER LES ERREURS DE POSITIONNEMENT DES ANCRAGES. LES GABARITS DEVRONT ÊTRE FOURNIS D'AVANCE AFIN DE POSITIONNER LES ANCRAGES SIMULTANÉMENT AVEC LA POSE DE L'ARMATURE.
10. AUCUN TROU NE DOIT ÊTRE PERCÉ OU AGRANDI À LA TORCHE.

SOUDURES

1. TOUTES LES SOUDURES DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME CAN/CSA W59.
2. UTILISER DES ÉLECTRODES E49XX CONFORMES À LA NORME CAN/CSA W48.
3. TOUTES LES SOUDURES DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES PAR UN SOUDEUR QUALIFIÉ MEMBRE DU BUREAU CANADIEN DE SOUDAGE, DIVISION 1 OU 2, SELON LA NORME W47.1

POUTRELLES

1. L'ACIER UTILISÉ POUR LA FABRICATION DES POUTRELLES D'ACIER DOIT ÊTRE CONFORME AUX EXIGENCES DE LA NORME CSA G40.21M.
2. LES POUTRELLES D'ACIER DOIVENT ÊTRE CONÇUES PAR L'INGÉNIEUR DU FABRICANT, FABRIQUÉES ET INSTALLÉES SELON LA NORME CAN/CSA S16.1, CONFORMÉMENT À LA PROFONDEUR ET AUX CHARGES INDIQUÉES SUR LES PLANS.
3. LE NOMBRE DE LIGNES D'ENTRETOISE INDIQUÉ SUR LES PLANS EST UN MINIMUM. CETTE QUANTITÉ DOIT ÊTRE AUGMENTÉE AU BESOIN POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE LA NORME CAN/CSA S16.1.
4. LES SEMELLES INFÉRIEURES DES POUTRELLES D'ACIER DOIVENT ÊTRE FIXÉES À TOUTES LES COLONNES ET AUX AUTRES ENDROITS INDIQUÉS SUR LES PLANS.
5. LES POUTRELLES PARALLÈLES À DES ÉLÉMENTS DE STRUCTURE DE RIGIDITÉ DIFFÉRENTE DOIVENT ÊTRE CONÇUES AFIN DE NE PAS CRÉER DE DISCONTINUITÉ DU TABLIER MÉTALLIQUE À CAUSE DES DÉFLEXIONS SOUS LES CHARGES VIVES.

TABLIER MÉTALLIQUE

1. LA FABRICATION ET LE MONTAGE DU TABLIER MÉTALLIQUE DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME CAN/CSA S136.
2. LA TÔLE D'ACIER GALVANISÉ DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME ASTM A653 SS GRADE 230, AVEC GALVANISATION Z275.
3. COUVRIR LE PLUS DE TRAVÉES POSSIBLE À LA FOIS AVEC LE MÊME ÉLÉMENT DE TABLIER D'ACIER, MINIMUM TROIS (3) TRAVÉES.
4. LE TABLIER DE TOIT ET DE PLANCHER DOIT ÊTRE FIXÉ SELON LES INDICATIONS DU FABRICANT ET LES SPÉCIFICATIONS AUX PLANS POUR ASSURER L'EFFET DIAPHRAGME ET LA STABILITÉ LATÉRALE DU BÂTIMENT.
5. L'ENTREPRENEUR DOIT FOURNIR ET INSTALLER TOUS LES SUPPORTS NÉCESSAIRES AU SOUTIEN DU TABLIER MÉTALLIQUE INCLUANT LES FERMETURES ET LES ANGLES DE CONTOUR NÉCESSAIRES À LA BONNE MISE EN PLACE DU BÉTON.

PEINTURE

1. TOUT L'ACIER DE CHARPENTE ET DES POUTRELLES DOIVENT ÊTRE NETTOYÉS SELON LES SPÉCIFICATIONS SSPC-SP3 ET UNE COUCHE D'APPRÊT APPLIQUÉE À L'USINE AVEC RETOUCHES AU CHANTIER. LA COUCHE D'APPRÊT DOIT ÊTRE CONFORME À LA NORME CISC/CPMA 1-73A. LA PRÉPARATION ET LA POSE DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER.
2. LE FABRICANT D'ACIER DOIT S'ASSURER DE LA COMPATIBILITÉ DES PRODUITS.
3. DEUX COUCHES D'ÉMULSION D'ASPHALTE DOIVENT ÊTRE APPLIQUÉES SUR L'ACIER QUI EST EN CONTACT AVEC LE BÉTON OU LE SOL.

CHARPENTE DE BOIS

- TOUS LES ÉLÉMENTS STRUCTURAUX DOIVENT ÊTRE CONÇUS ET ÉRIGÉS EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME O86 ET AU CNB.

MATÉRIAUX

1. LE BOIS DÉBITÉ DOIT PORTER UNE ESTAMPILLE DE CLASSIFICATION CERTIFIÉE PAR LA COMMISSION NATIONALE DE CLASSIFICATION DES SCIAGES (NLGA).
2. LE BOIS DÉBITÉ DES COLOMBAGES, SOLIVES, LINTEAUX, COLONNES COMPOSÉES ET POUTRES ASSEMBLÉES DOIT ÊTRE DU GROUPE D'ESSENCE EPS, DE CLASSE N°1/ N°2 ET CONFORME À LA NORME CAN/CSA O141.
3. LE BOIS DÉBITÉ DES POUTRES ET COLONNES EN BOIS D'ŒUVRE DOIT ÊTRE DU GROUPE D'ESSENCE EPS, DE CLASSE NO1 ET CONFORME À LA NORME CAN/CSA O141.
4. LE CONTREPLAQUÉ DES PLANCHERS DOIT ÊTRE DU GROUPE D'ESSENCE EPS, EMBOUVETÉ D'UN MINIMUM DE 16 mm (5/8 po) D'ÉPAISSEUR MIN. ET CONFORME À LA NORME CAN/CSA O151.
5. LES PANNEAUX DE COPEAUX ORIENTÉS (OSB) DOIVENT ÊTRE DE CLASSE O ET CONFORMENT AUX NORMES CAN/CSA O325 ET CAN/CSA O437.
6. LES ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BOIS TELS QUE LES FERMES DE TOIT ET LES POUTRELLES DE PLANCHER DOIVENT ÊTRE CONÇUS PAR L'INGÉNIEUR DU FABRICANT SELON LES CHARGES ET ESPACEMENT SPÉCIFIÉS AUX PLANS ÉMIS POUR CONSTRUCTION.
7. LE FABRICANT DES FERMES ET DES POUTRELLES ASSURERA LA CONCEPTION DE TOUS LES ASSEMBLAGES, RETENUES LATÉRALES, CONTREVENTEMENTS ET LIENS CONTINUS. LA GÉOMÉTRIE DES FERMES DOIT PERMETTRE L'INSTALLATION FACILE DES LIENS CONTINUS DES MEMBRURES D'ÂME.
8. LES BOULONS D'ASSEMBLAGE SONT DU TYPE HAUTE RÉSISTANCE ET CONFORMES À LA NORME ASTM A325M (A325). ILS ONT UN DIAMÈTRE NOMINAL DE 13 mm (½ po).
9. TOUS LES ÉLÉMENTS DE BOIS EXPOSÉS AUX INTEMPÉRIES OU À L'ENVIRONNEMENT AGRICOLE, OU EN CONTACT AVEC LE BÉTON, DOIVENT ÊTRE TRAITÉS SOUS PRESSION, OU PROTÉGÉS.

MONTAGE DES ÉLÉMENTS DE CHARPENTE DE BOIS

1. BIEN POSITIONNER LES ÉLÉMENTS ET LES CONTREVENTEMENTS POUR LES GARDER À NIVEAU ET D'APLOMB JUSQU'À LEUR INTÉGRATION DANS L'OSSATURE.
2. TOUTES LES PIÈCES DE BOIS ENDOMMAGÉES DOIVENT ÊTRE REMPLACÉES.
3. TOUS LES TRAVAUX DE CHARPENTE SERONT SOLIDEMENT ANCRÉS, SOIGNEUSEMENT ALIGNÉS ET D'APLOMB.
4. LES COLOMBAGES ET LES POTEAUX COMPOSÉS SERONT CONTINUS SUR LA HAUTEUR DES MURS.
5. L'ENTREPRENEUR ASSURERA QUE LE CONTREVENTEMENT DU BÂTIMENT PAR MURS DE REFEND ET DIAPHRAGMES DE TOIT, LE CONTREVENTEMENT DES FERMES AINSI QUE L'ANCRAGE CONTRE LE SOULÈVEMENT SOIENT FAITS EN RESPECTANT LES PLANS, LES NORMES ET LES RÈGLES DE L'ART.
6. TOUTES LES PIÈCES COUPÉES OU ENDOMMAGÉES PAR LE PASSAGE DE TUYAUX DEVRONT ÊTRE DOUBLÉES.

ASSEMBLAGES

1. LES PIÈCES DE CONNEXION DOIVENT ÊTRE CENTRÉES SUR LES POUTRES ET COLONNES.
2. LES ASSEMBLAGES DOIVENT ÊTRE COMPOSÉS DE PLAQUES D'UN MINIMUM DE 6,4 mm (1/4 po).
3. LES ASSEMBLAGES ET L'ORIENTATION DES PLAQUES D'ASSISE DOIVENT ÊTRE FABRIQUÉES ET INSTALLÉES EN CONFORMITÉ AVEC LA FINITION ARCHITECTURALE DE LA CONSTRUCTION PRÉVUE.
4. LES ÉTRIERS ET AUTRES ASSEMBLAGES DES MEMBRURES DOIVENT ÊTRE CONÇUS PAR L'INGÉNIEUR DE L'ENTREPRENEUR SPÉCIALISÉ EN CHARPENTE DE BOIS POUR TRANSMETTRE UN EFFORT ÉQUIVALENT À 100 % DE LA CAPACITÉ EN CISAILLEMENT DES POUTRES.

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING	RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
MATHIEU MARQUIS ING.	RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT



- DRUMMONDVILLE

2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCÉ

1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515

Télé.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca

info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON

37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET

QUEBEC

J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :

JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR :
JG

DOSSIER :
D-3163

TITRE DU PROJET:

CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:

DEVIS
(ACIER ET BOIS)

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:



2021-03-04

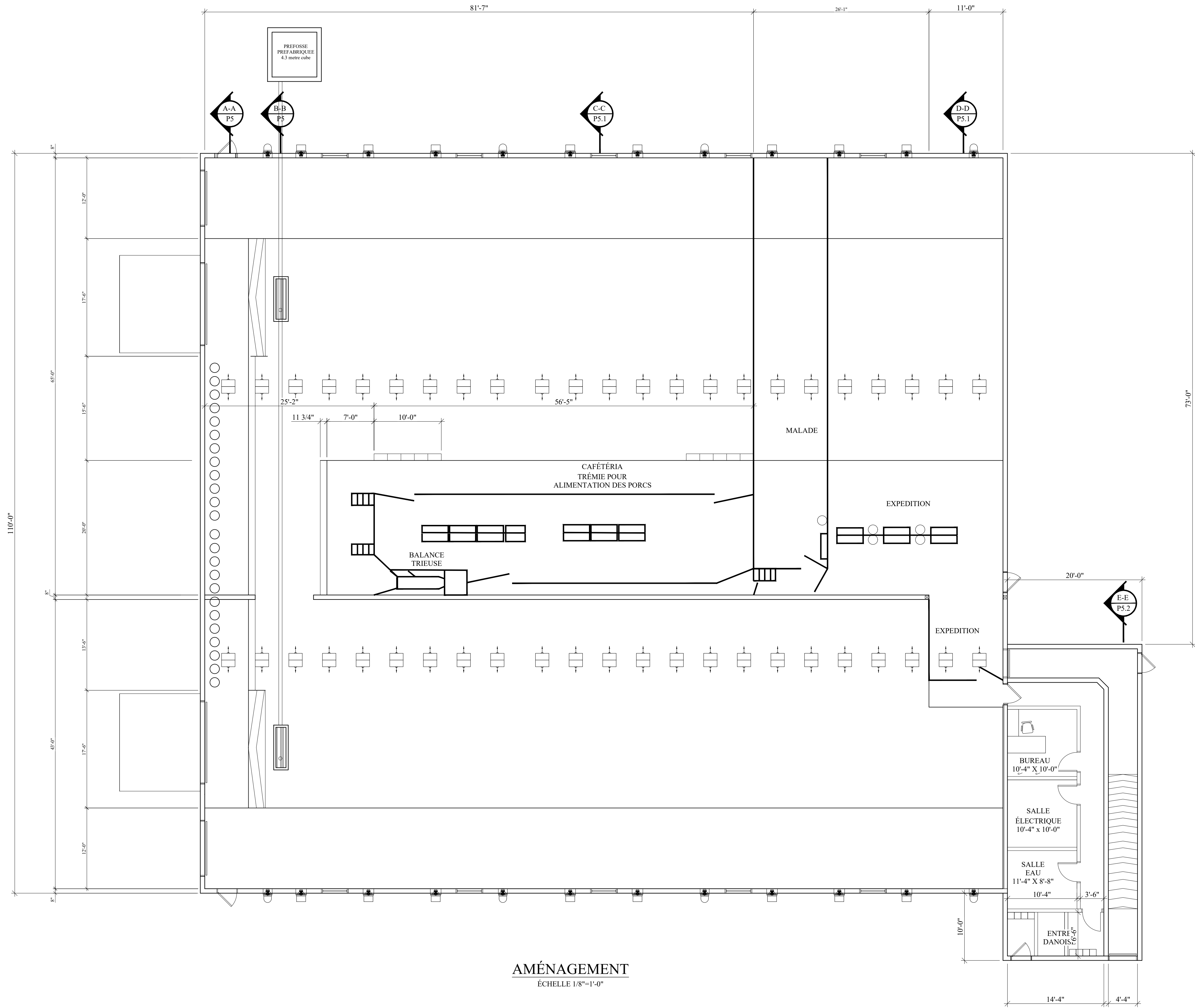
SCEAU :



D2

P11

DATE:



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
MATHIEU MARQUIS ING. RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515
Télec.: (819) 474-1516
www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :
JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR : DOSSIER :
JG D-3163

TITRE DU PROJET:
CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:
PLAN AMÉNAGEMENT

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:

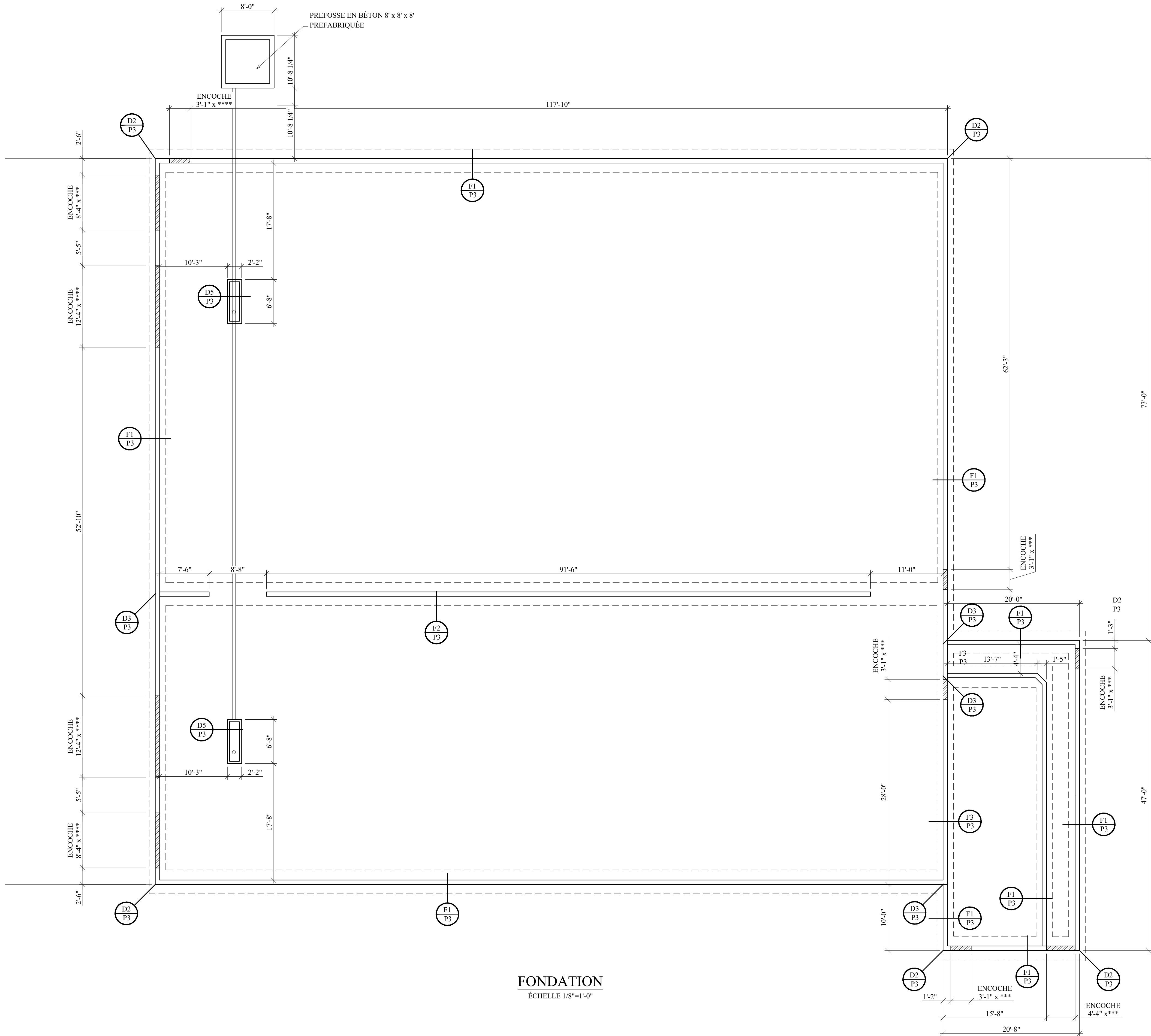


SCEAU :

P1

P11

DATE:



FONDATION
ÉCHELLE 1/8"=1'-0"

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING
MATHIEU MARQUIS ING.

RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515
Téléc.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :
JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR : JG
DOSSIER : D-3163

TITRE DU PROJET:
CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:
PLAN DE FONDATION

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:

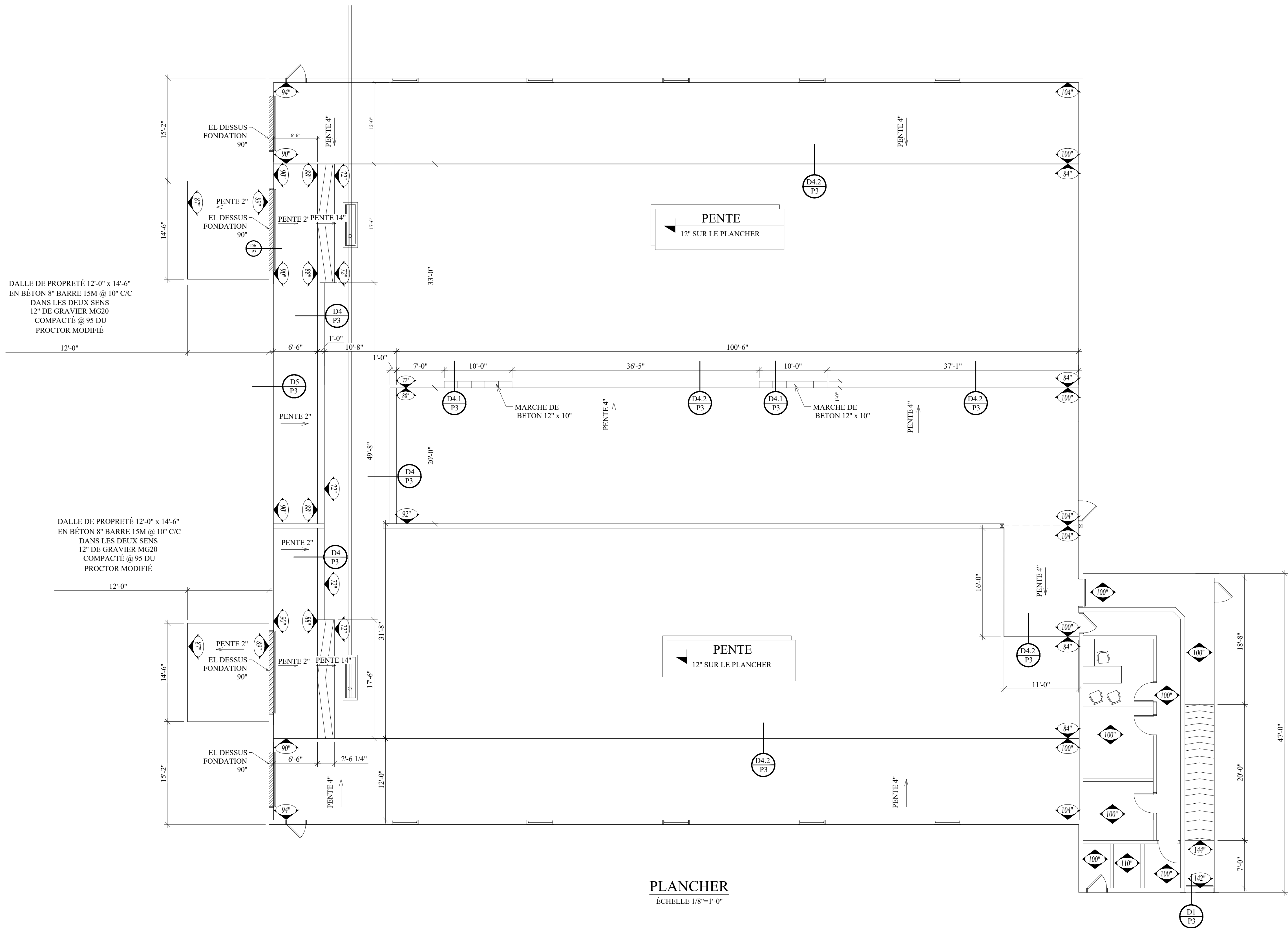
SCEAU :



P2

P11

DATE:



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING. RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
MATHIEU MARQUIS ING. RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7
- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515
Télééc.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:
FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :
JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR : JG
DOSSIER : D-3163

TITRE DU PROJET:
CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:
PLAN DE PLANCHER

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

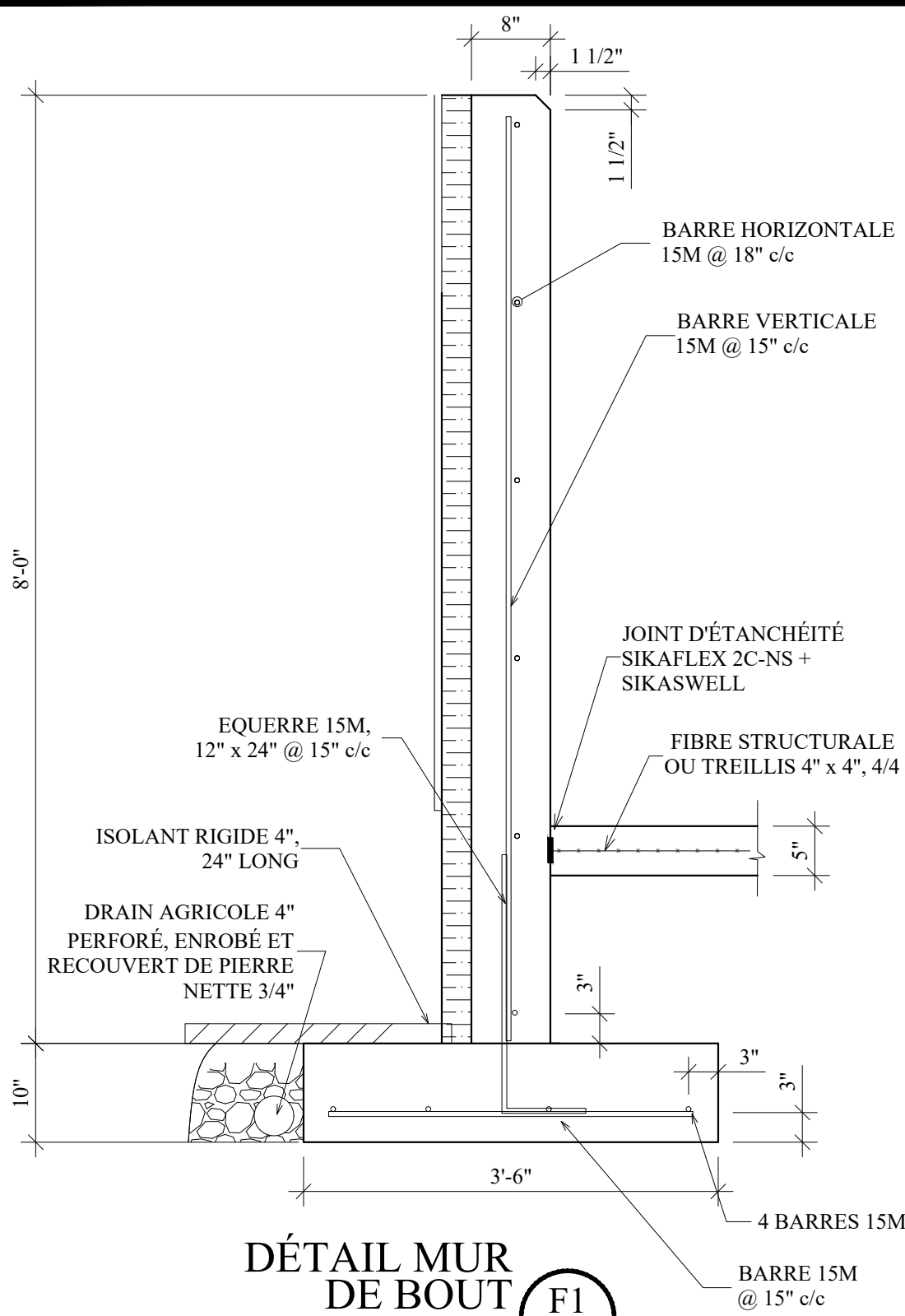
SCEAU:



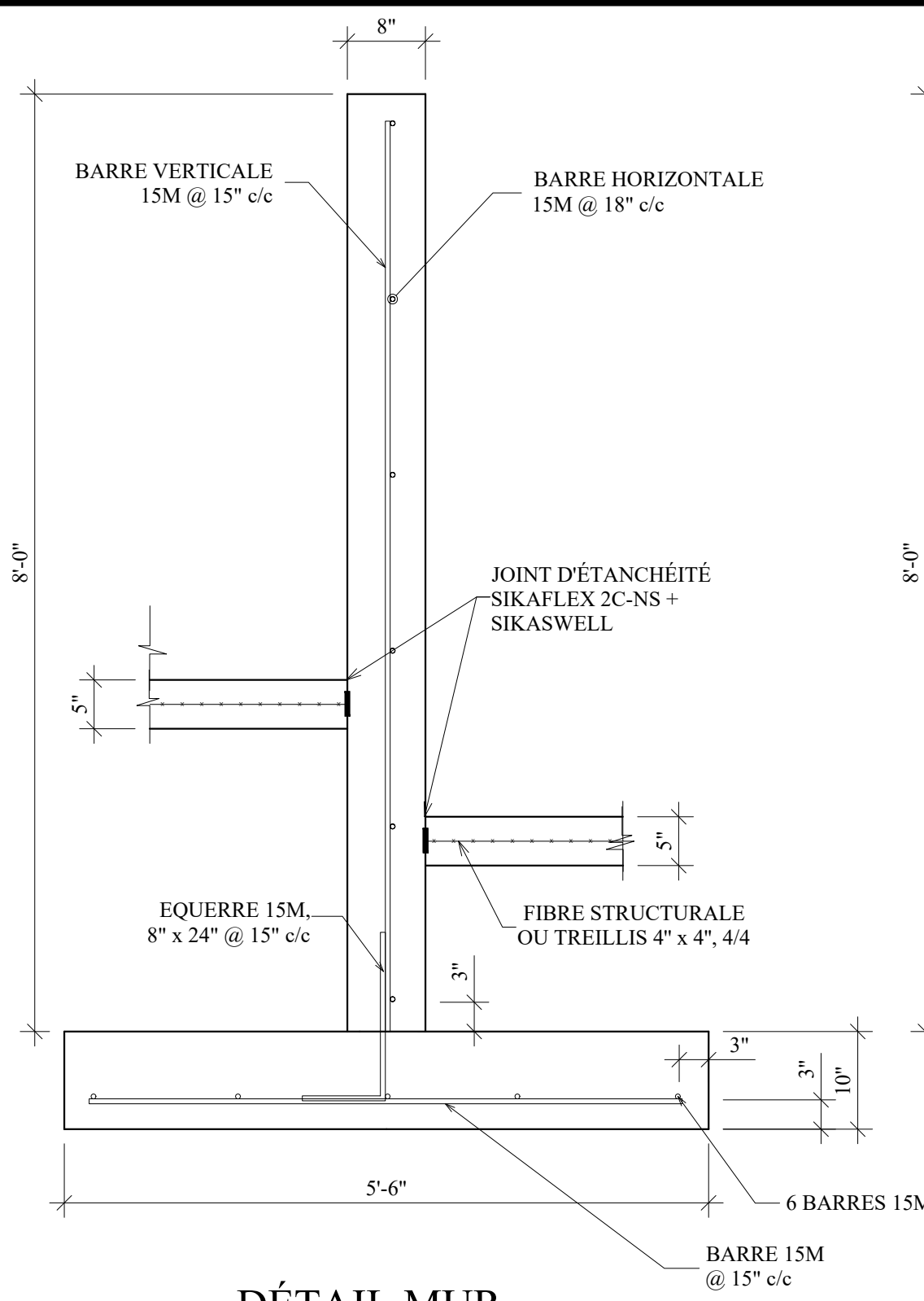
P3

P11

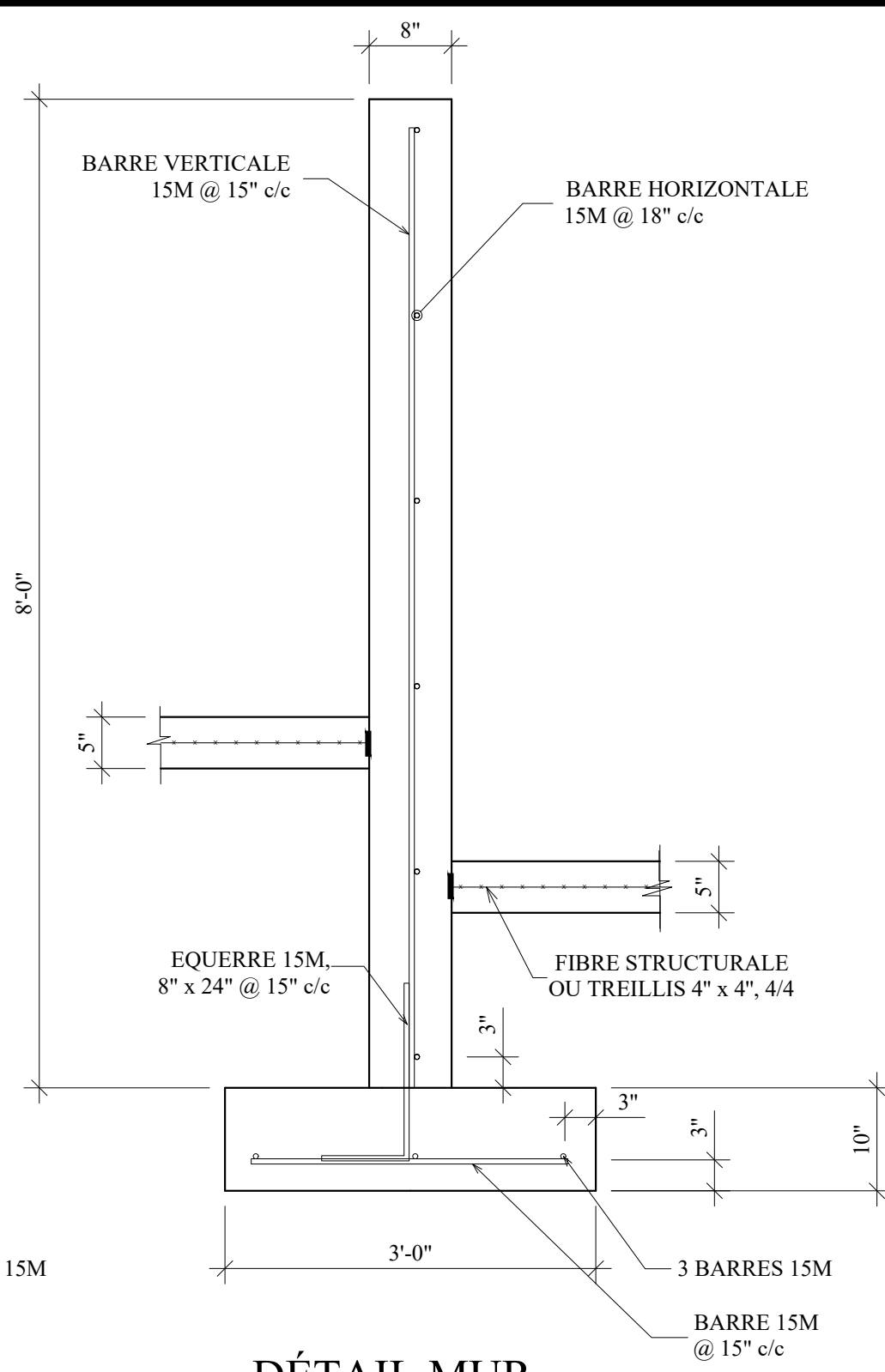
DATE:



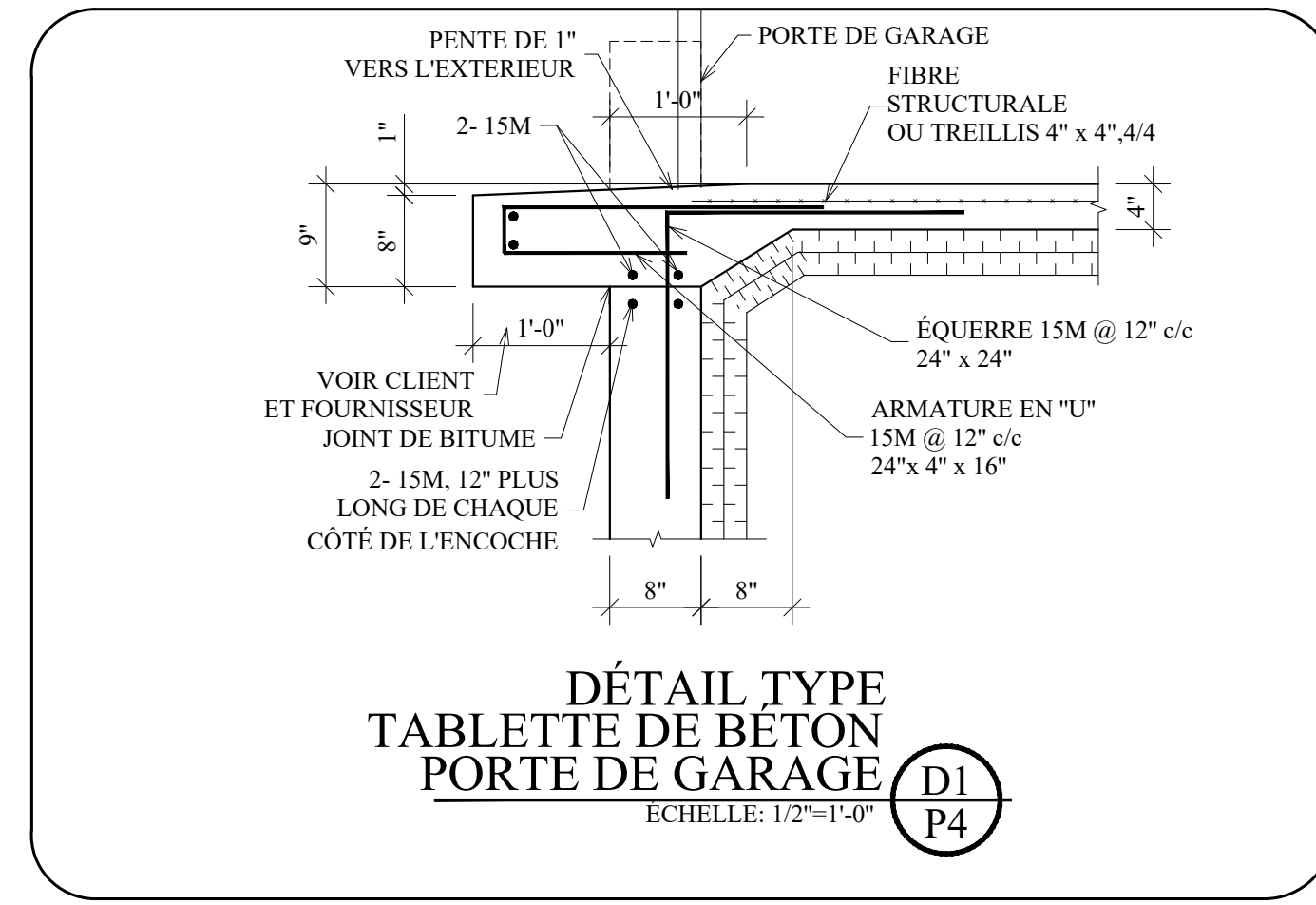
DÉTAIL MUR DE BOUT
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (F1 P2)



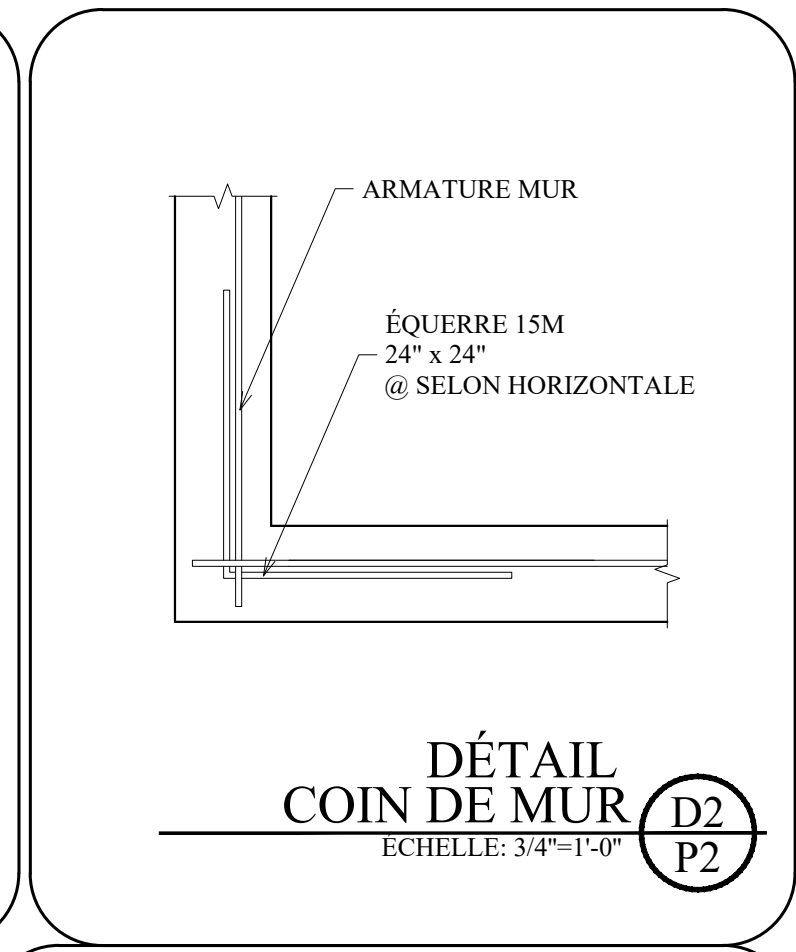
DÉTAIL MUR PORTEUR CENTRAL
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (F2 P2)



DÉTAIL MUR PORTEUR CENTRAL
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (F3 P2)



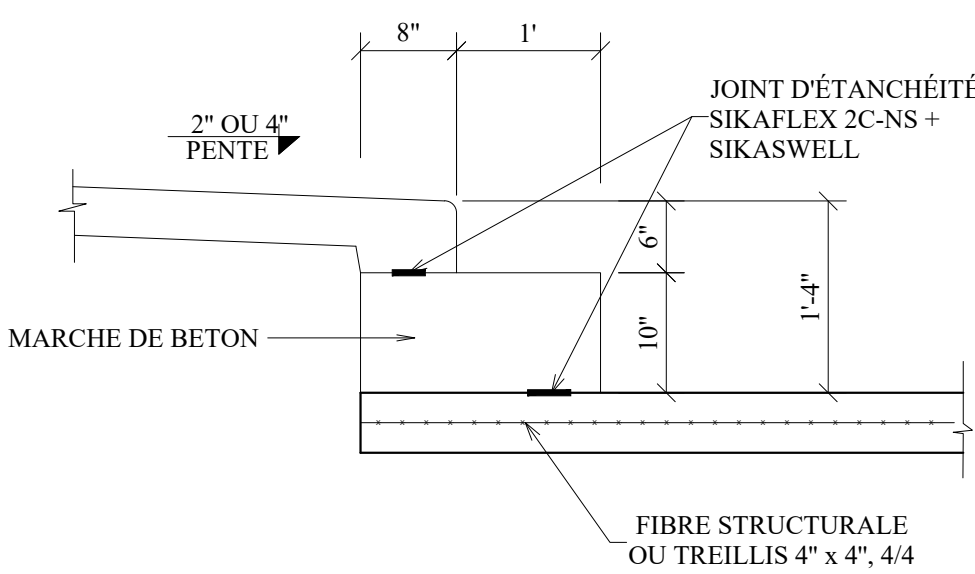
DÉTAIL TYPE
TABLETTE DE BÉTON
PORTE DE GARAGE
ECHELLE: 1/2"=1'-0" (D1 P4)



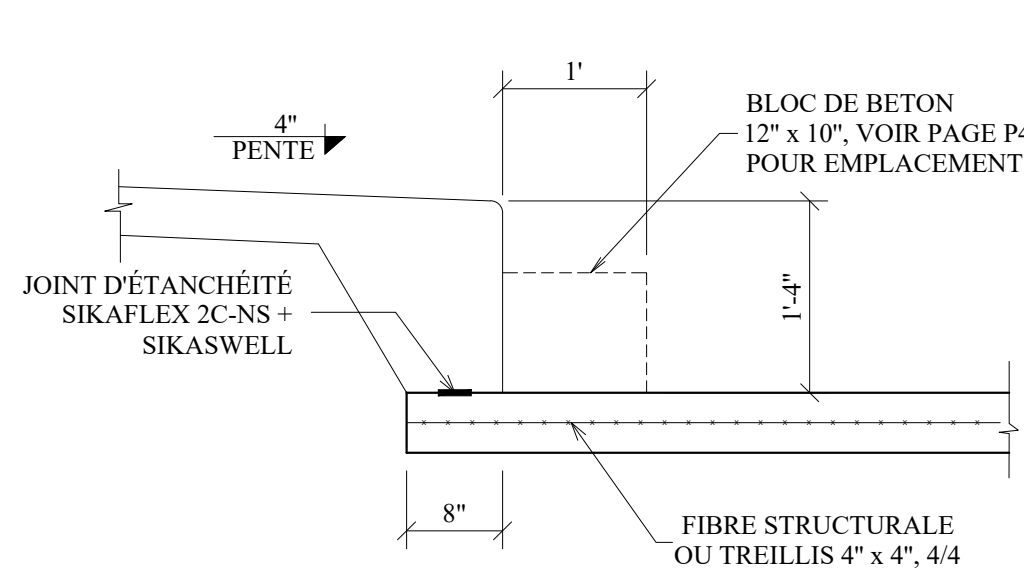
DÉTAIL
COIN DE MUR
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (D2 P2)



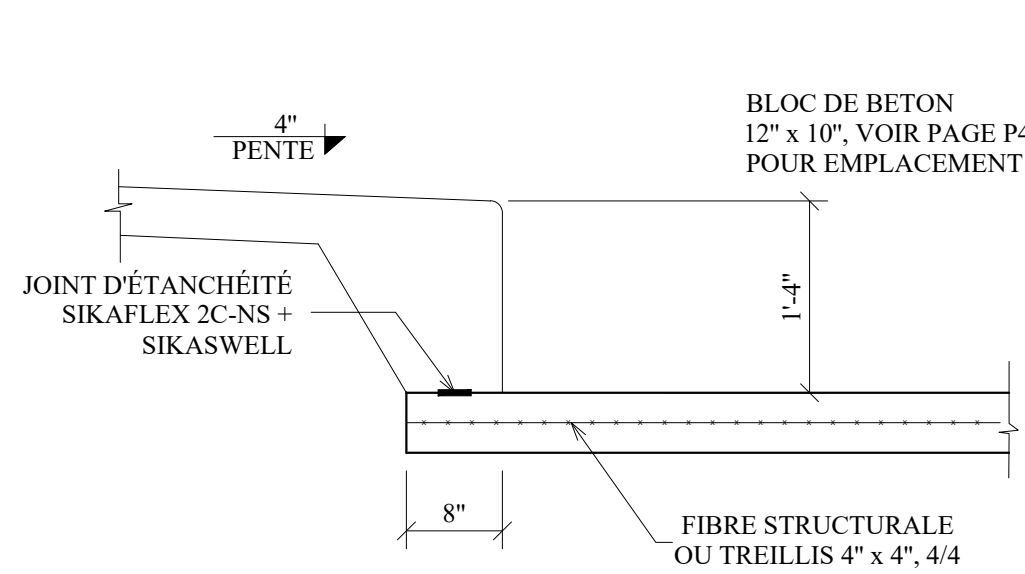
DÉTAIL
JONCTION DE MUR
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (D3 P2)



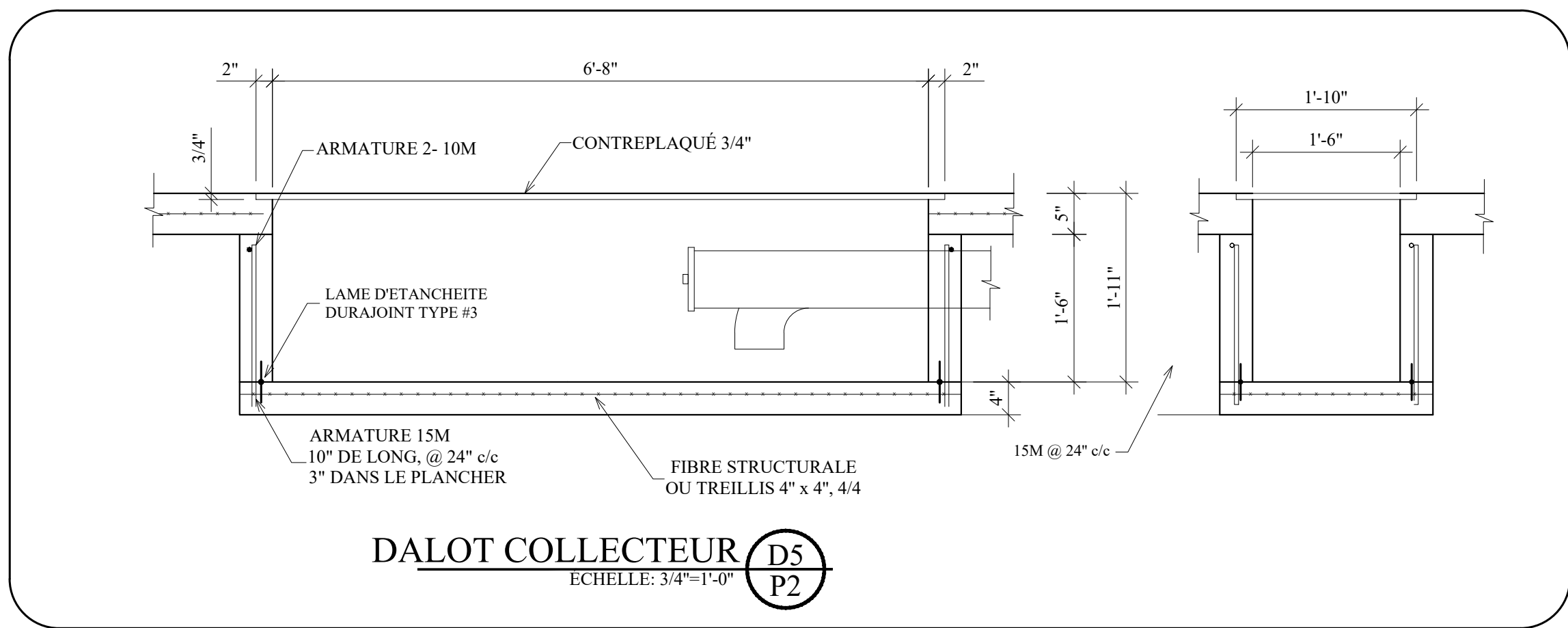
DÉTAIL
MARCHE BÉTON
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (D4 P4)



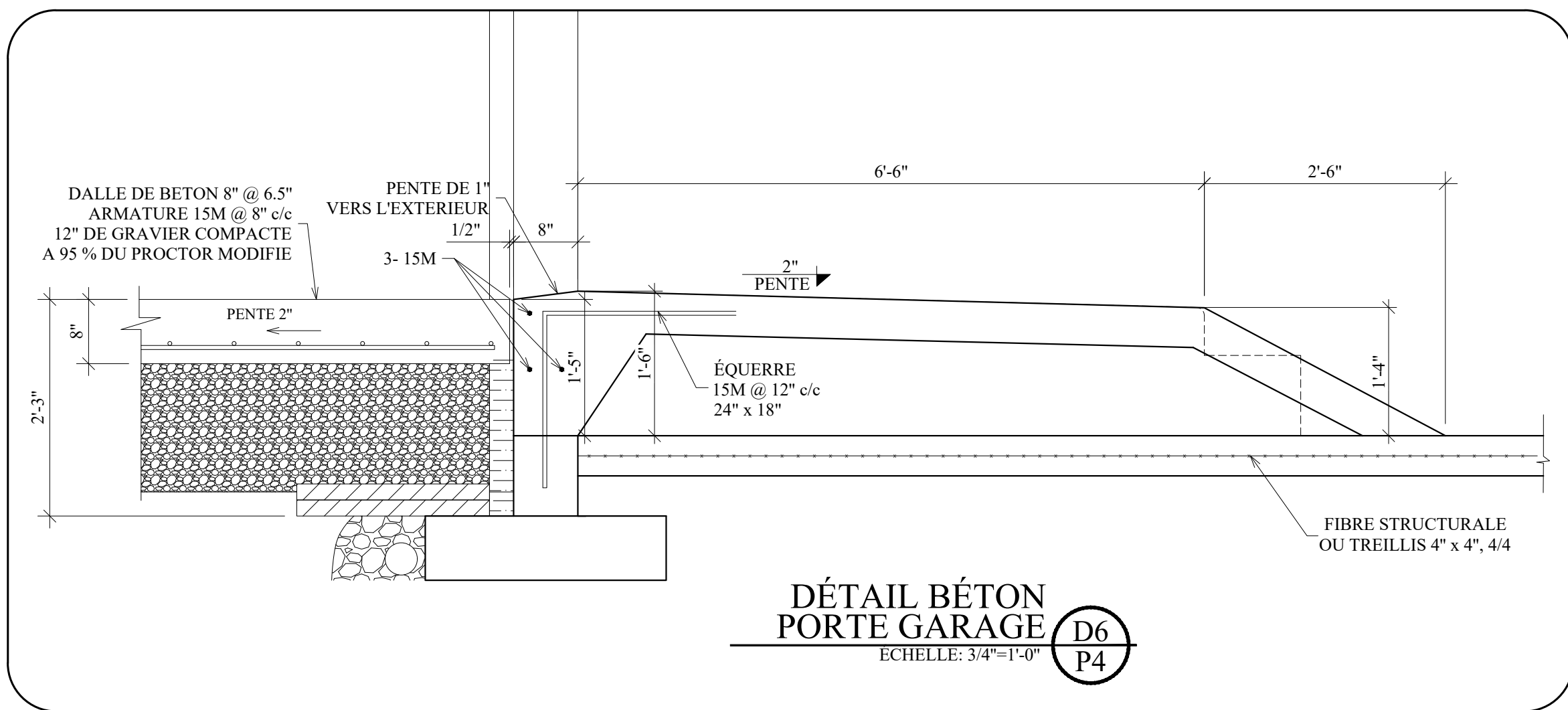
DÉTAIL
MARCHE BÉTON
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (D4.1 P4)



DÉTAIL
MARCHE BÉTON
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (D4.2 P4)



DALOT COLLECTEUR
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (D5 P2)



DÉTAIL BÉTON
PORTE GARAGE
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (D6 P4)

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE

2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE

1017, boul. Vachon N, suite 104

Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515

Télec.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca

info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC

M PATRICK TURGEON

37654 Bld LOUIS FRECHETTE

NICOLET

QUEBEC

J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :

JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR :

JG

DOSSIER :

D-3163

TITRE DU PROJET:

CONSTRUCTION

D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:

DETAILS BÉTON

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:

SCEAU :



P4

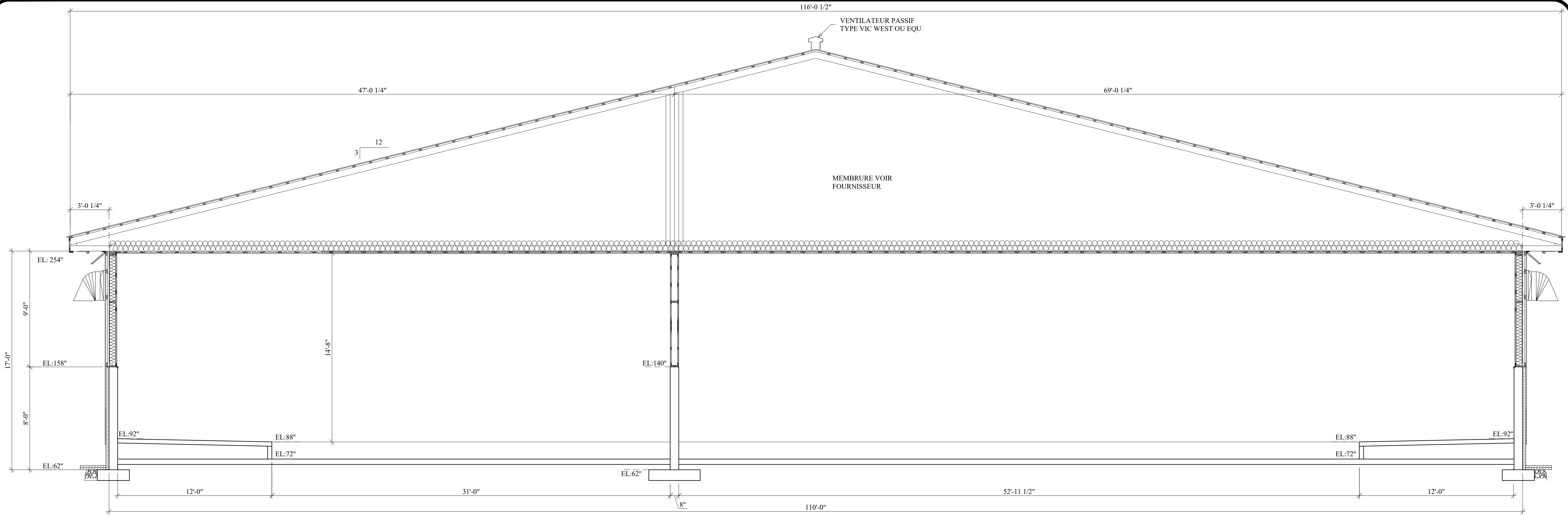
P11

DATE:

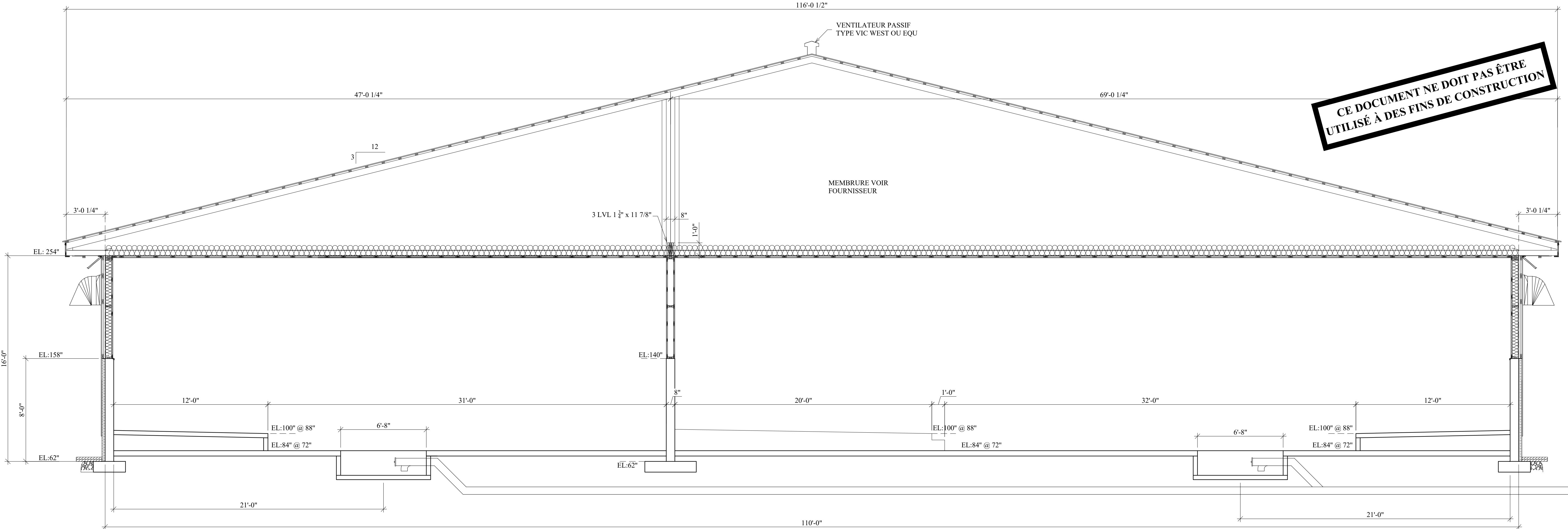
LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILE ING
MATHIEU MARQUIS ING.

RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT



COUPE DE BÂTIMENT A-A
ECHELLE: 1/4"=1'-0"



COUPE DE BÂTIMENT B-B
ECHELLE: 1/4"=1'-0"

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING
MATHIEU MARQUIS ING.

RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515
Télec.: (819) 474-1516
www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :
JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR : JG
DOSSIER : D-3163

TITRE DU PROJET:
CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:
COUPE DE BATIMENTS
A-A ET B-B

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:

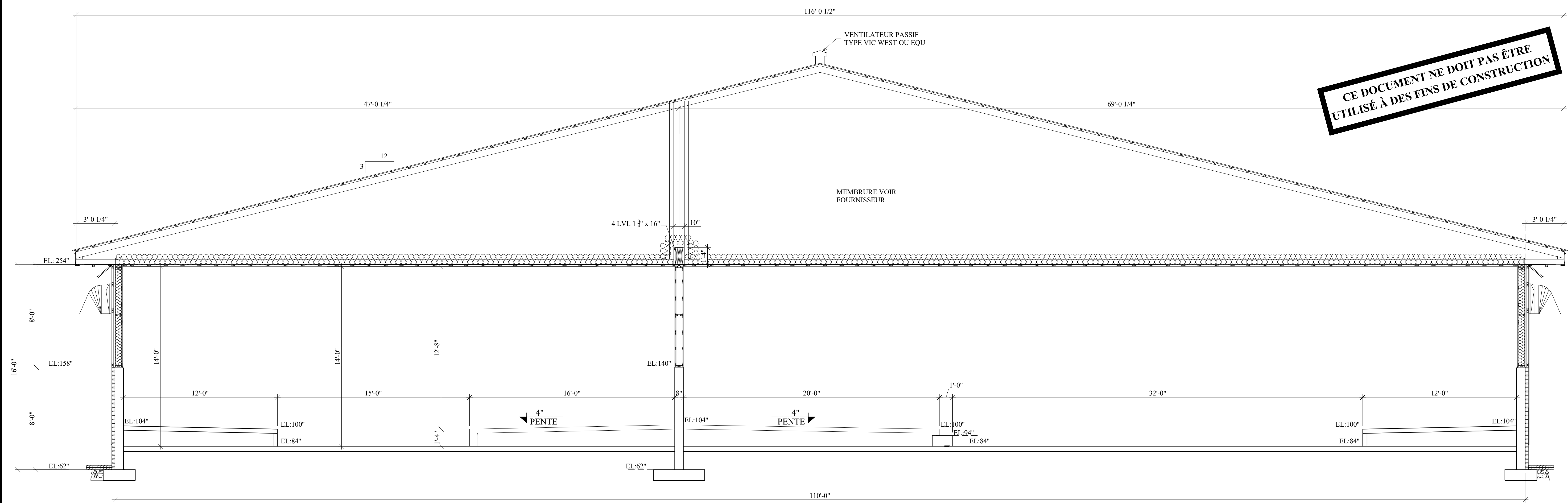
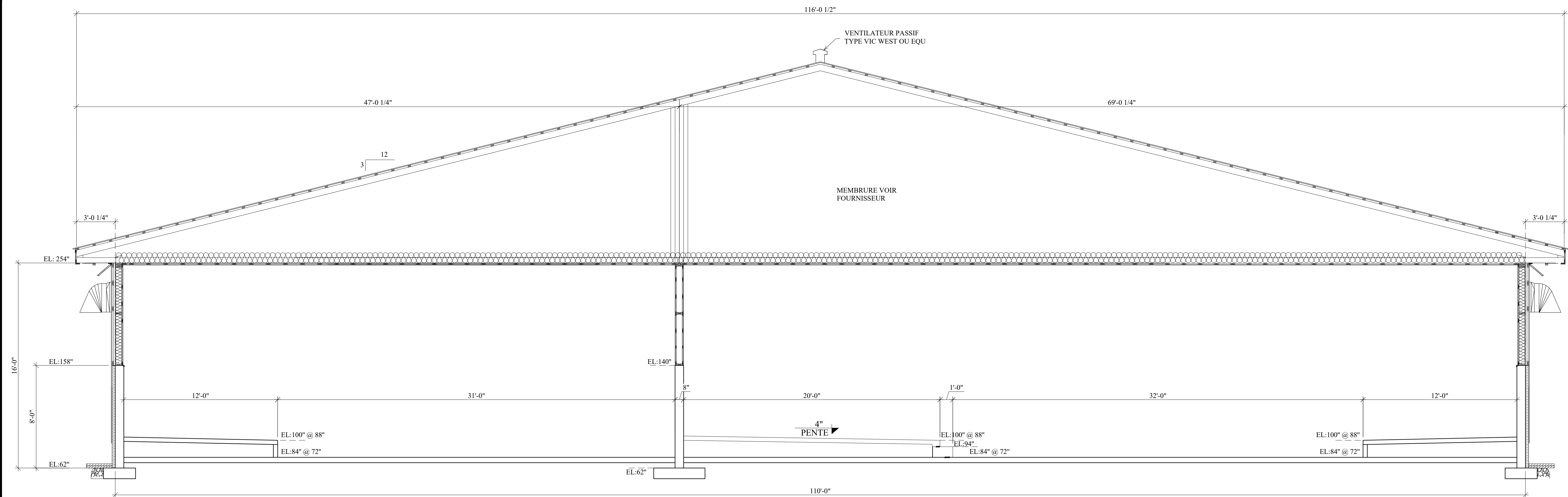


SCEAU :

P5

P11

DATE:



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

COUPE DE BÂTIMENT D-D
ECHELLE: 1/4"=1'-0"
P1

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING. RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
MATHIEU MARQUIS ING. RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7
- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3
Tél.: (819) 474-1515
Télec.: (819) 474-1516
www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:
FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :
JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR : JG DOSSIER : D-3163

TITRE DU PROJET:
CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

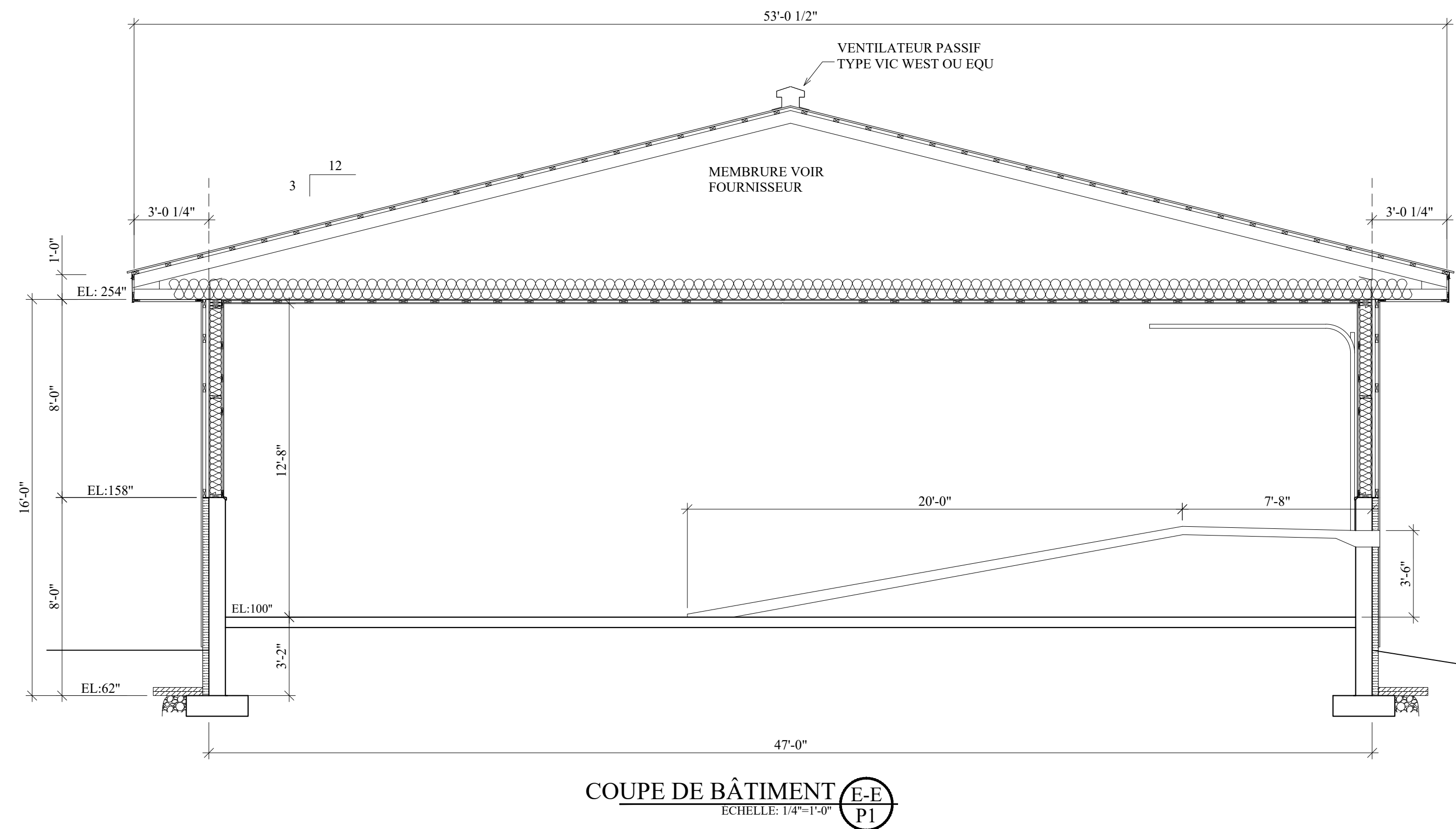
TITRE DU DESSIN:
COUPE DE BATIMENTS
C-C ET D-D

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:
INGÉNIEUR - ÉMIS
Luc Robitaille
5043208
QUEBEC
2021-03-04

SCEAU : P5.1
P11
DATE:



CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING	RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
MATHIEU MARQUIS ING.	RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515
Télec.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :
JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR : JG	DOSSIER : D-3163
---------------------	---------------------

TITRE DU PROJET:
CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:
COUPE DE BATIMENTS
E-E

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

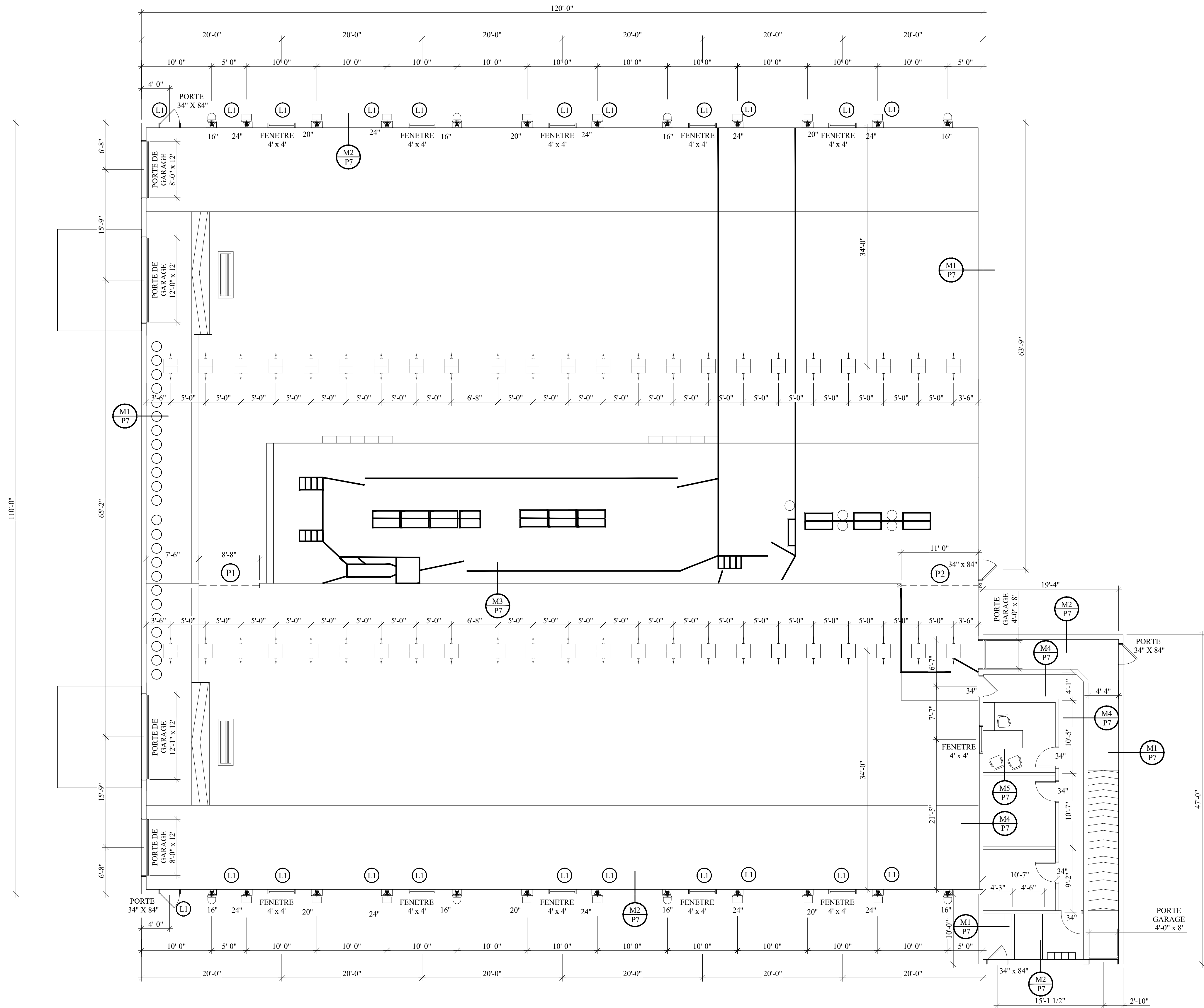
ARCHITECTE:

SCEAU:



2021-03-04

SCEAU :	P5.2
DATE:	P11



CHARPENTE
ÉCHELLE 1/8"=1'-0"

LÉGENDE LINTEAU

- L1 LINTEAU 3-2" X 10", EPS # $\frac{1}{2}$
APPUÏE 3-2" X 6", EPS # $\frac{1}{2}$
- P1 POUTRE 3 LVL -1 3/4" X 11 7/8",
2900 Fb, 2.0E
APPUÏE VERSALAM 5 1/4" x 5 1/4"
VL2750, 1.8E
- P2 POUTRE 4 LVL -1 3/4" X 16"
2900 Fb, 2.0E
APPUÏE VERSALAM 5 1/4" x 7"
VL2750, 1.8E

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING
MATHIEU MARQUIS ING.

RESPONSABLE DE L'INGÉNÉRIE AGRICOLE
RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCÉ
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515
Télec.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :

JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR :
JG

DOSSIER :
D-3163

TITRE DU PROJET:

CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:

PLAN DE CHARPENTE

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:

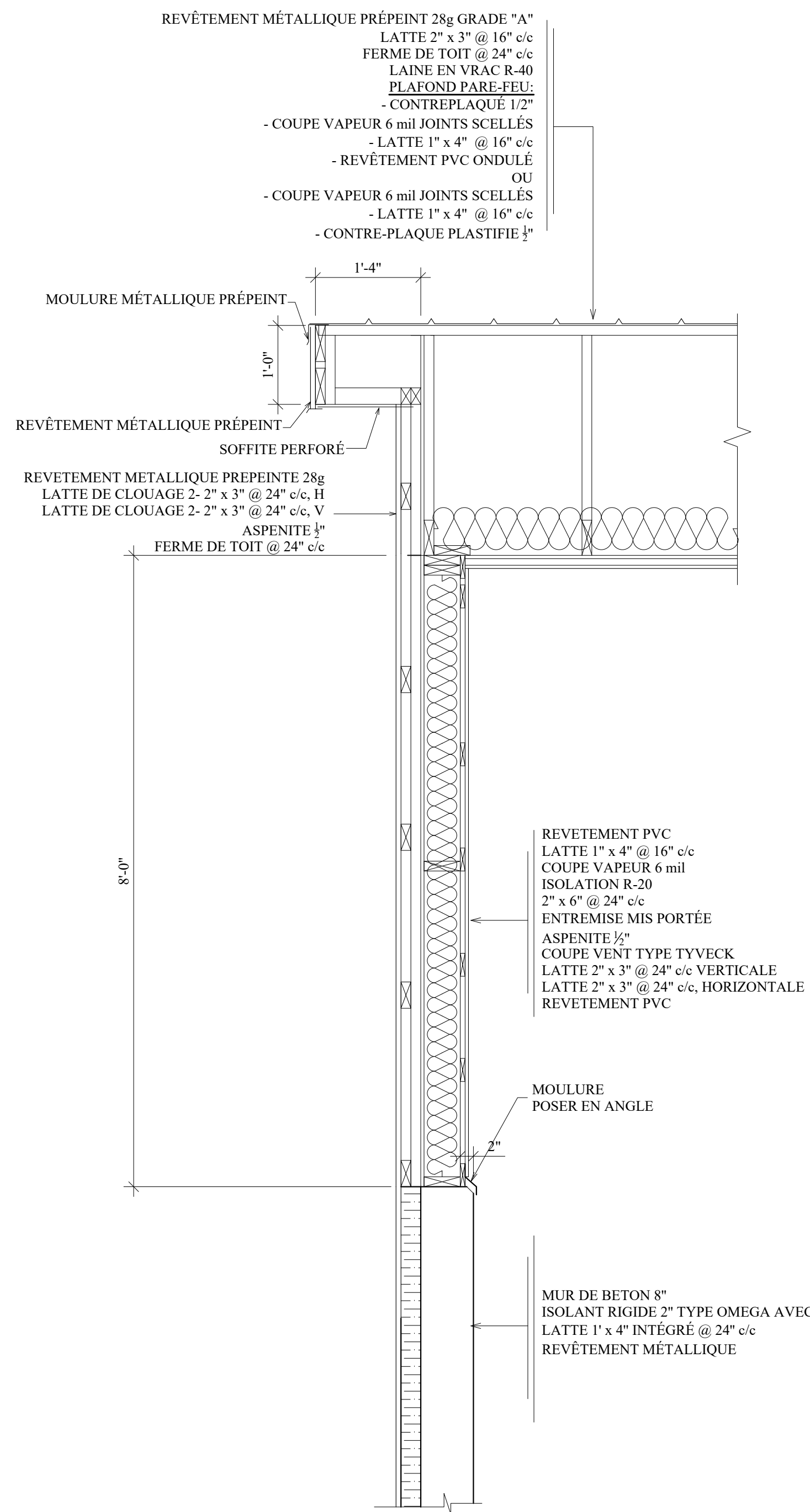
SCEAU :



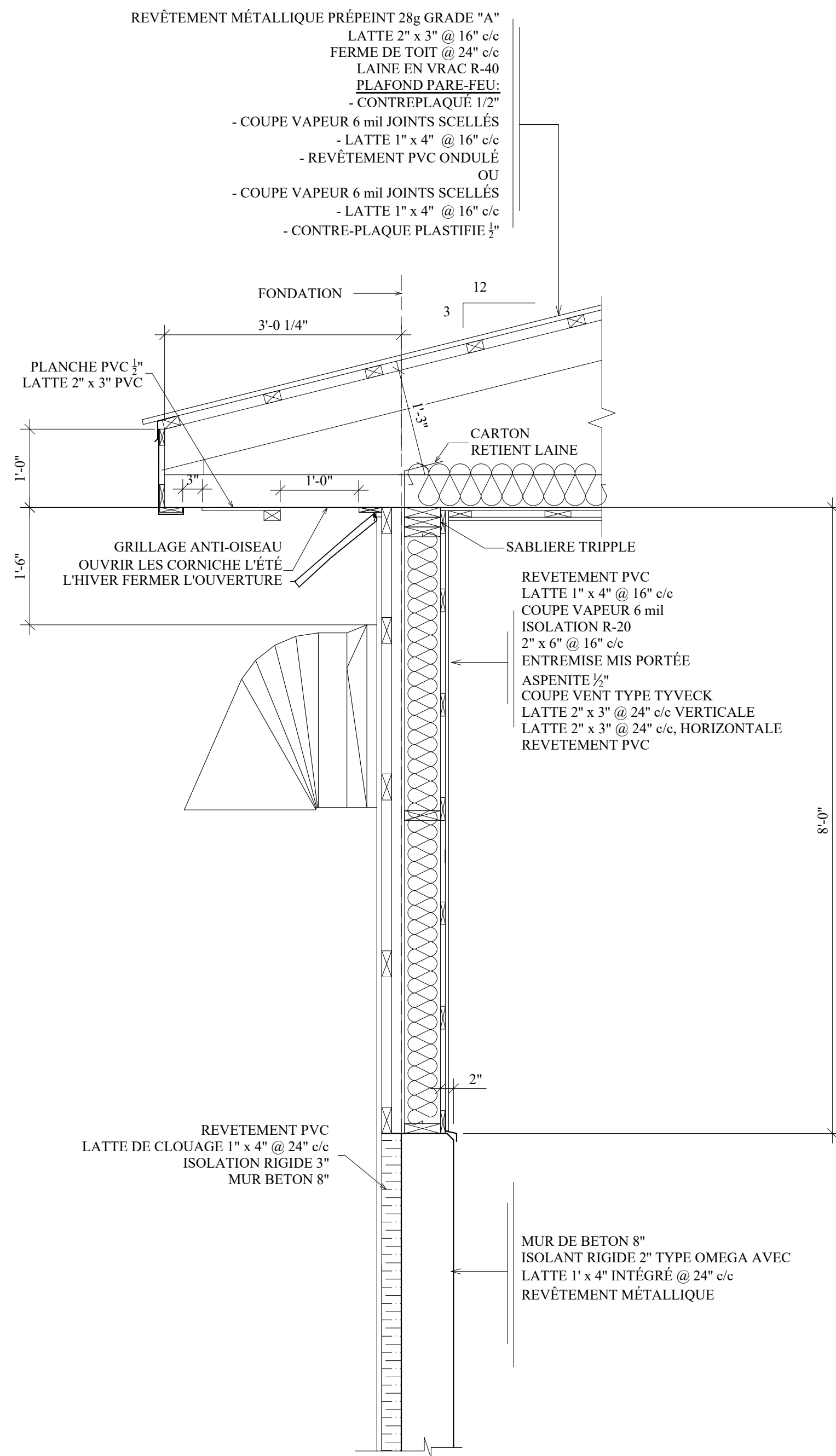
P6

P11

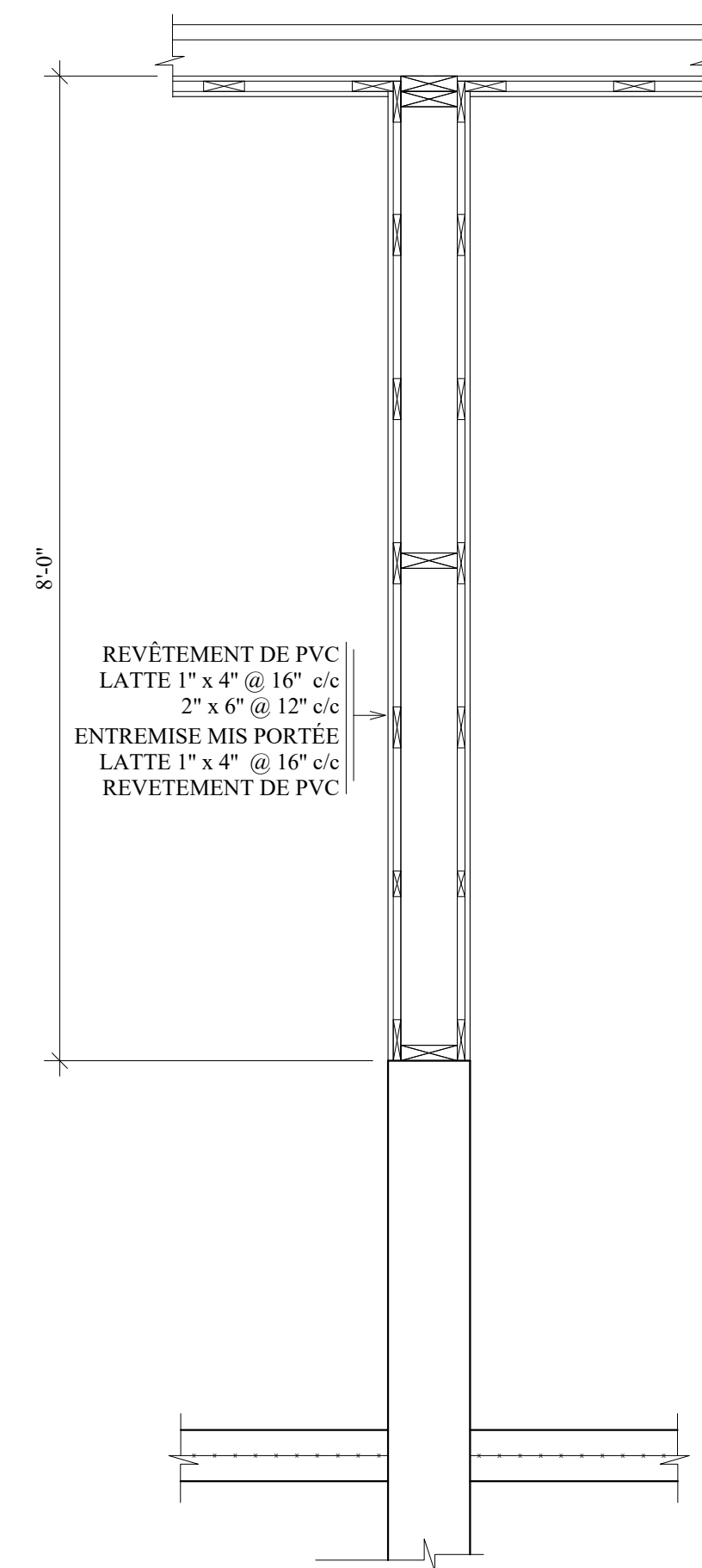
DATE:



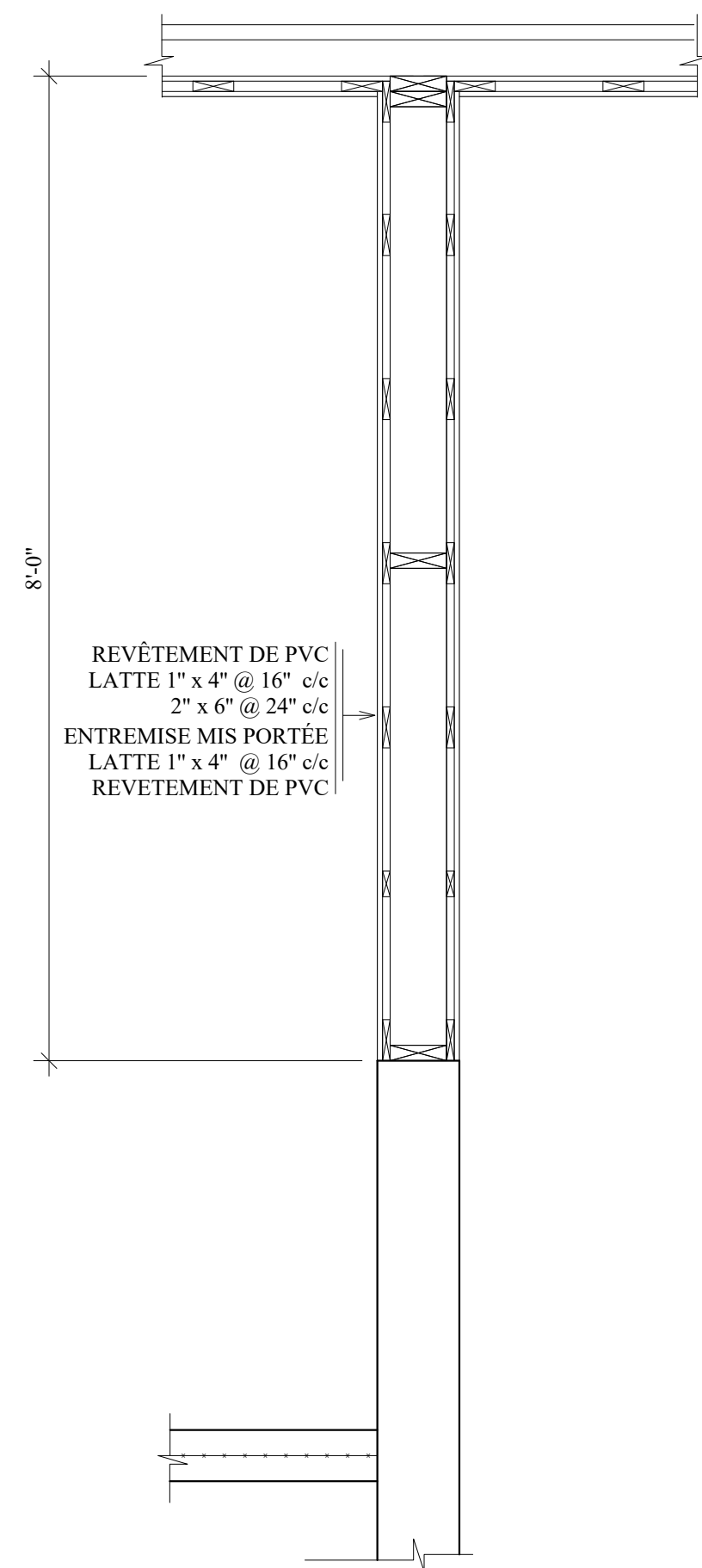
DÉTAIL MUR
DE BOUT (M1)
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (P6)



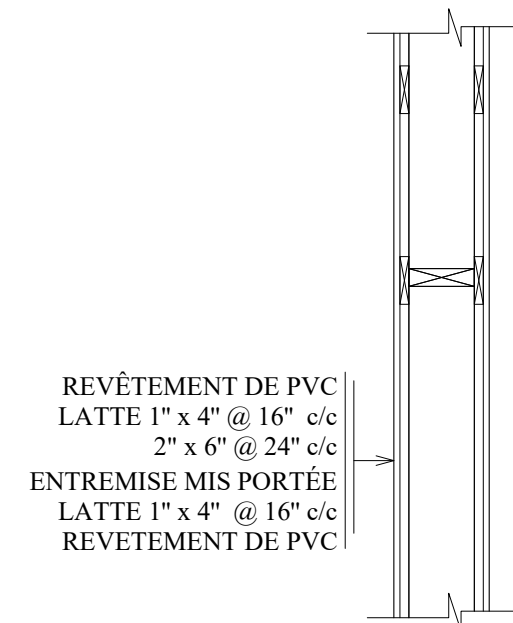
DÉTAIL MUR (M2)
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (P6)



DÉTAIL MUR
PORTEUR CENTRAL (M3)
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (P6)



DÉTAIL MUR (M4)
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (P6)



DÉTAIL MUR (M5)
ECHELLE: 3/4"=1'-0" (P6)

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING
MATHIEU MARQUIS ING.

RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515
Télec.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :
JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR : JG
DOSSIER : D-3163

TITRE DU PROJET:
CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:
DETAILS DE MUR

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:

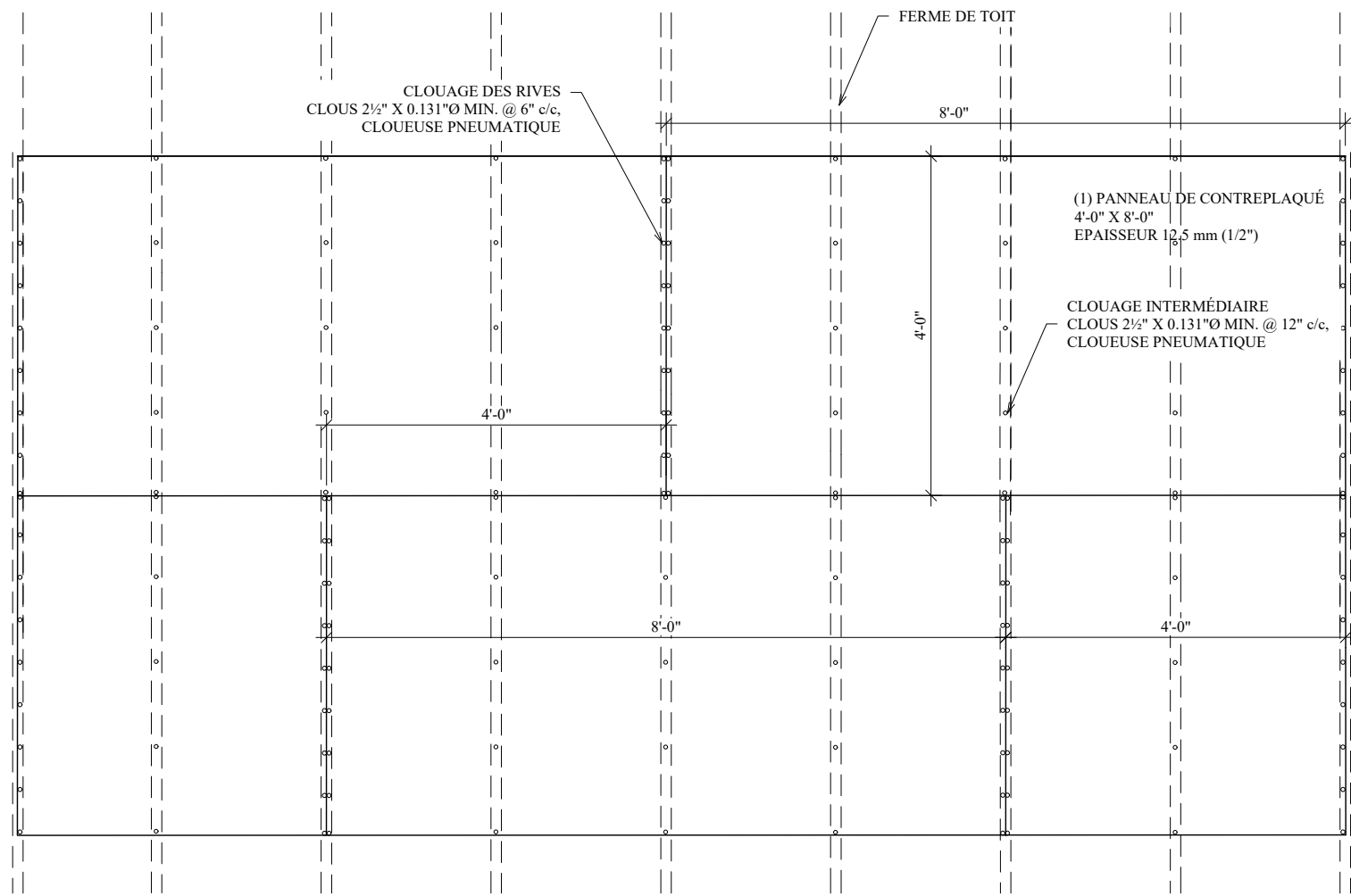
SCEAU :



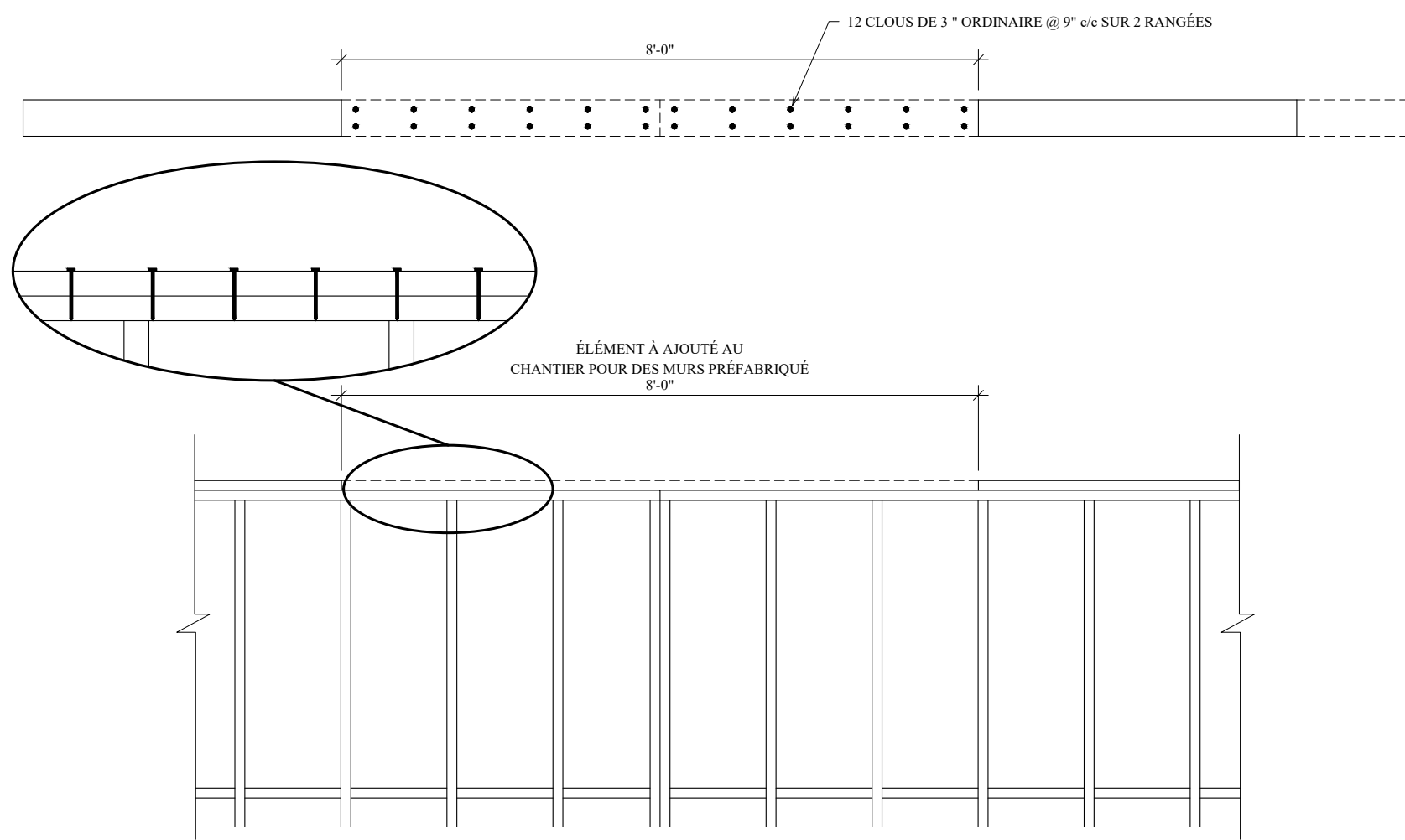
DATE:

P7

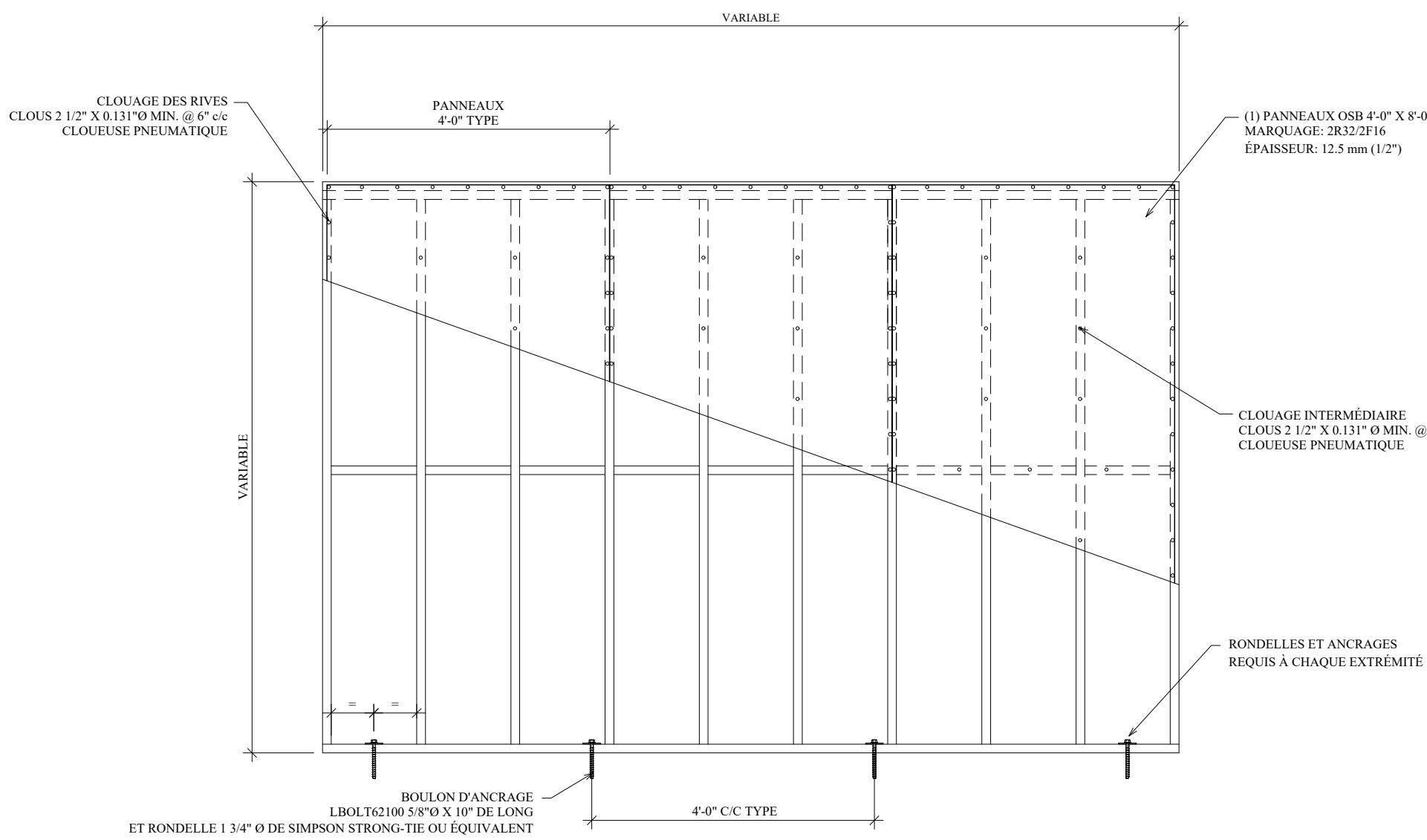
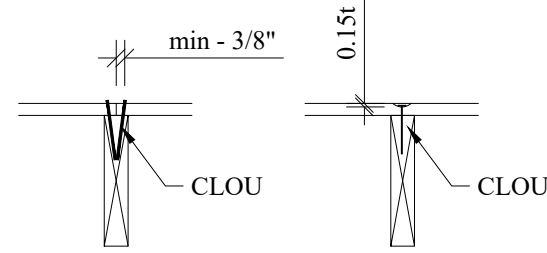
P11



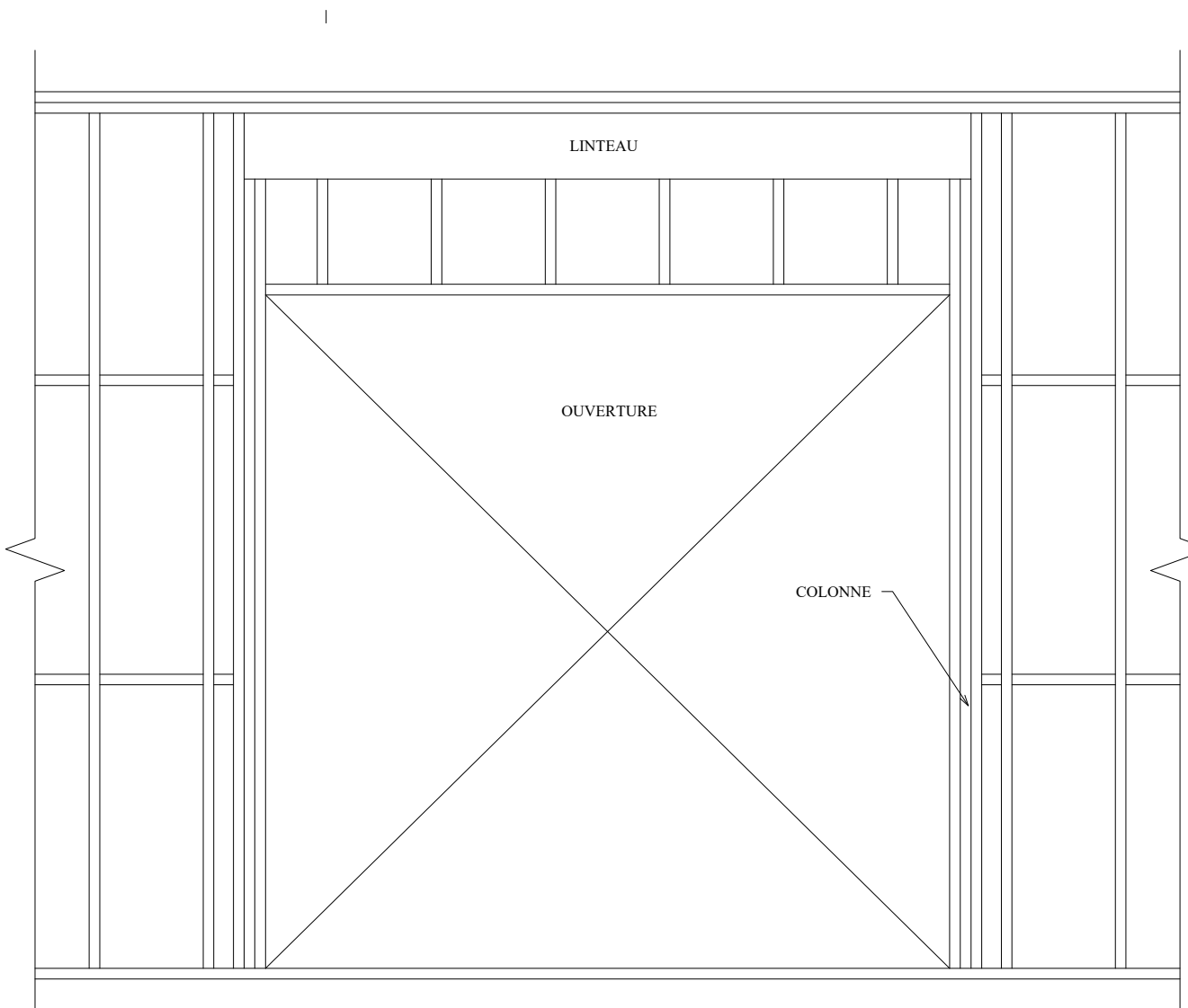
DÉTAIL MUR PLAFOND DIAPHRAGME
ÉCHELLE: 1/2"=1'-0"



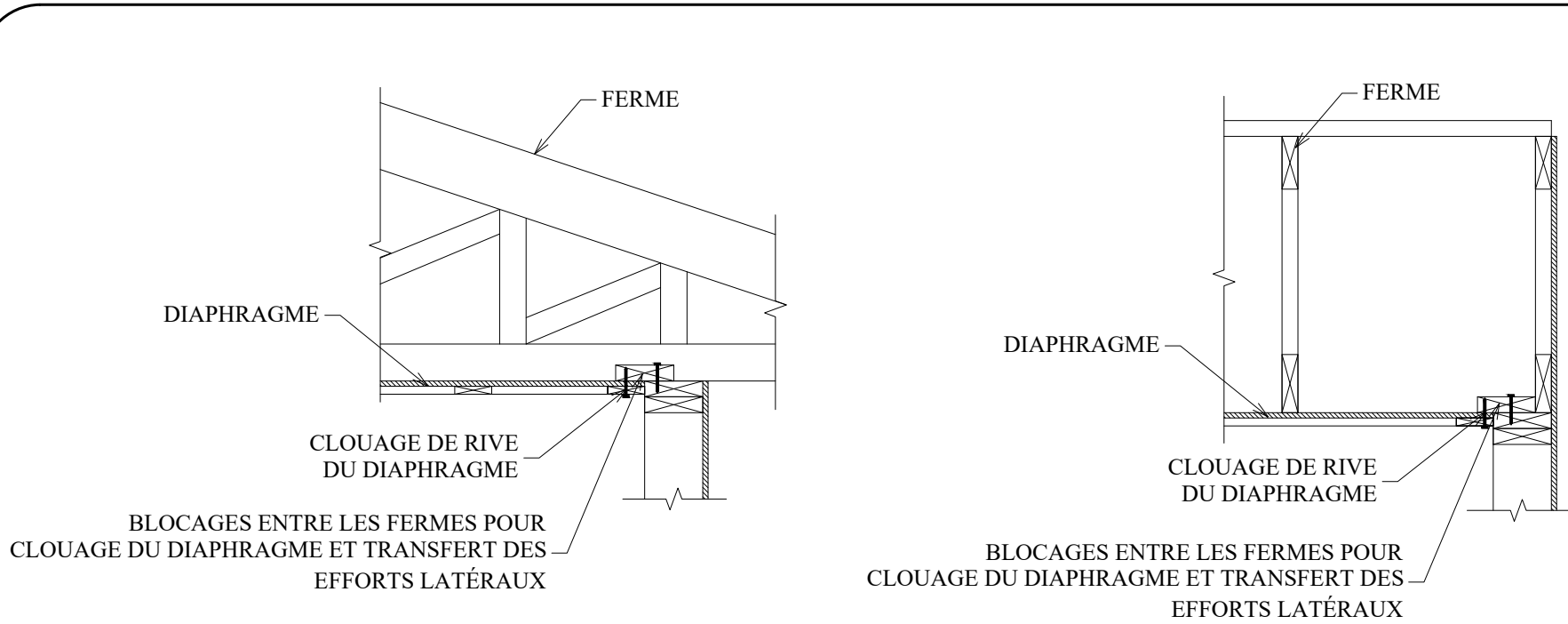
CLOUAGE DE LA SABLIERE
ÉCHELLE: 1/2"=1'-0"



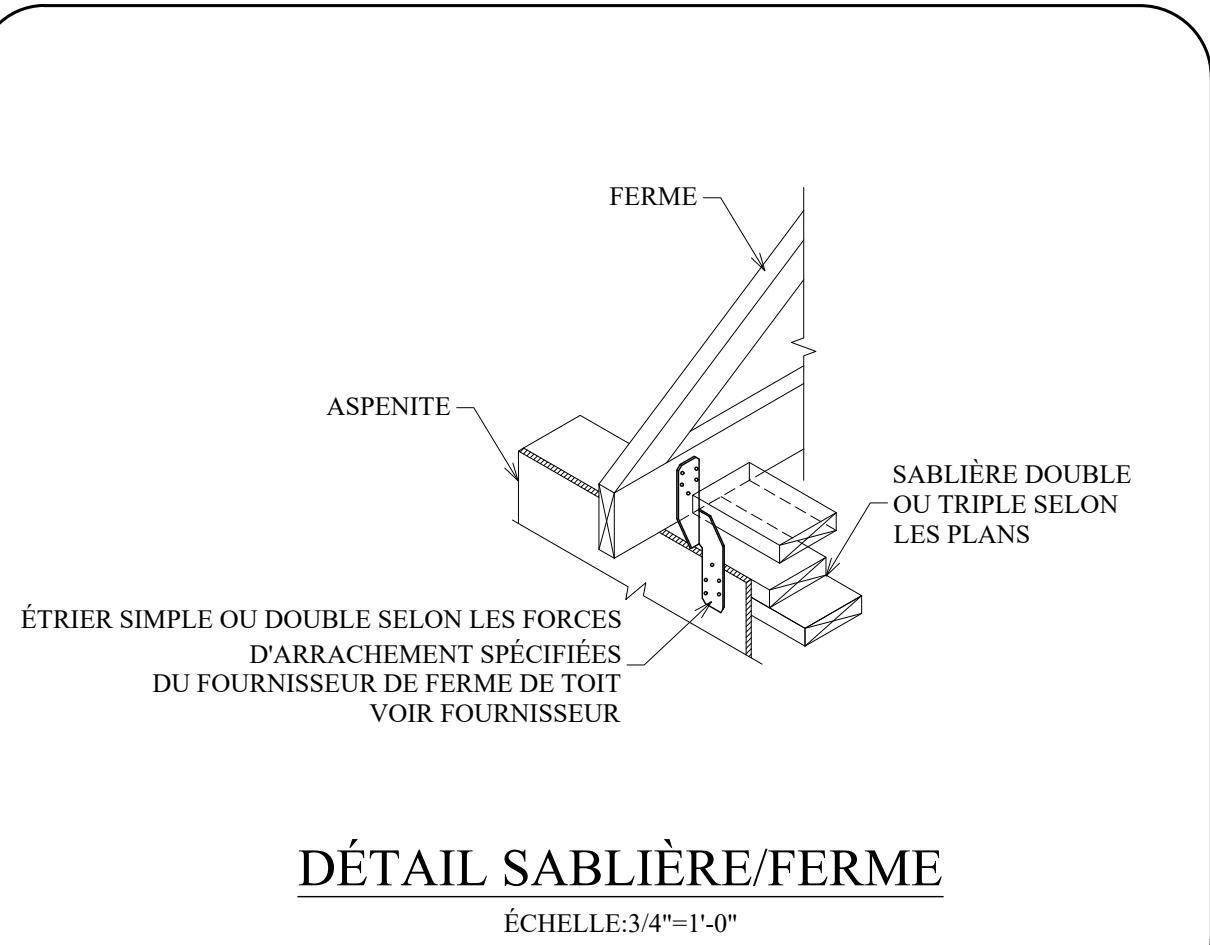
DÉTAIL MUR EXTÉRIEUR TYPE - MR1
ÉCHELLE: 1/2"=1'-0"



DÉTAIL LINTEAU TYPE
ÉCHELLE: 1/2"=1'-0"



DÉTAILS D'ASSEMBLAGE DU DIAPHRAGME
ÉCHELLE: 3/4"=1'-0"



DÉTAIL SABLIERE/FERME
ÉCHELLE: 3/4"=1'-0"

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING.
MATHIEU MARQUIS ING.

RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE

2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE

1017, boul. Vachon N, suite 104

Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515

Téléc.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca

info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON

37654 Bld LOUIS FRECHETTE

NICOLET

QUEBEC

J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :

JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR :

JG

DOSSIER :

D-3163

TITRE DU PROJET:

CONSTRUCTION

D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:

CONTREVENTEMENT

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:

SCEAU :



P8

P11

DATE:

CHARGES SUR BATIMENT
AGRICOLE (BOIS)

CALCUL FAIT AVEC CNCBA 1995 AVEC LA REGION
DE NICOLET

CHARGE UTILISÉE CNB 2010+SMC¹

Ss = 2.80 kPa

Sr = 0.4 kPa

CHARGE VIVE POUR PENTE 3/12

S = 2.64 kPa

DEBALANCEE: Sg ET Sd = N/A

CHARGE MORTE SUR TOIT (PERMANENTE)

MEMBRURE SUPERIEUR = 0.3 kPa

MEMBRURE INFERIEUR = 0.5 kPa

PARTAGE DES CHARGES KH : 1.1

SURFACE GLISSANTE : NON

EXPOSÉE AU VENT : NON

CHARGE DE VENT (q/10) = 0.33 kPa

SEISME : N/A

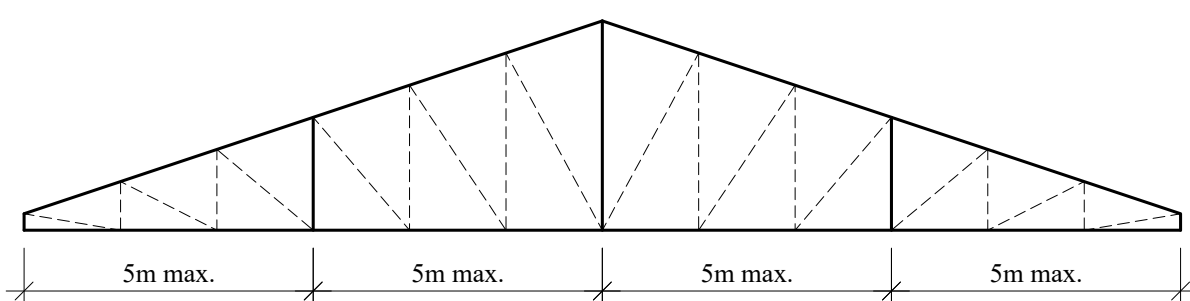
FLÈCHE (SURCHARGE) : L/360

FLÈCHE (TOTALE): L/180

1. SOCIÉTÉ MÉTÉOROLOGIQUE DU CANADA
(FOURNI PAR CECOBOIS, MâJ 2017-01)

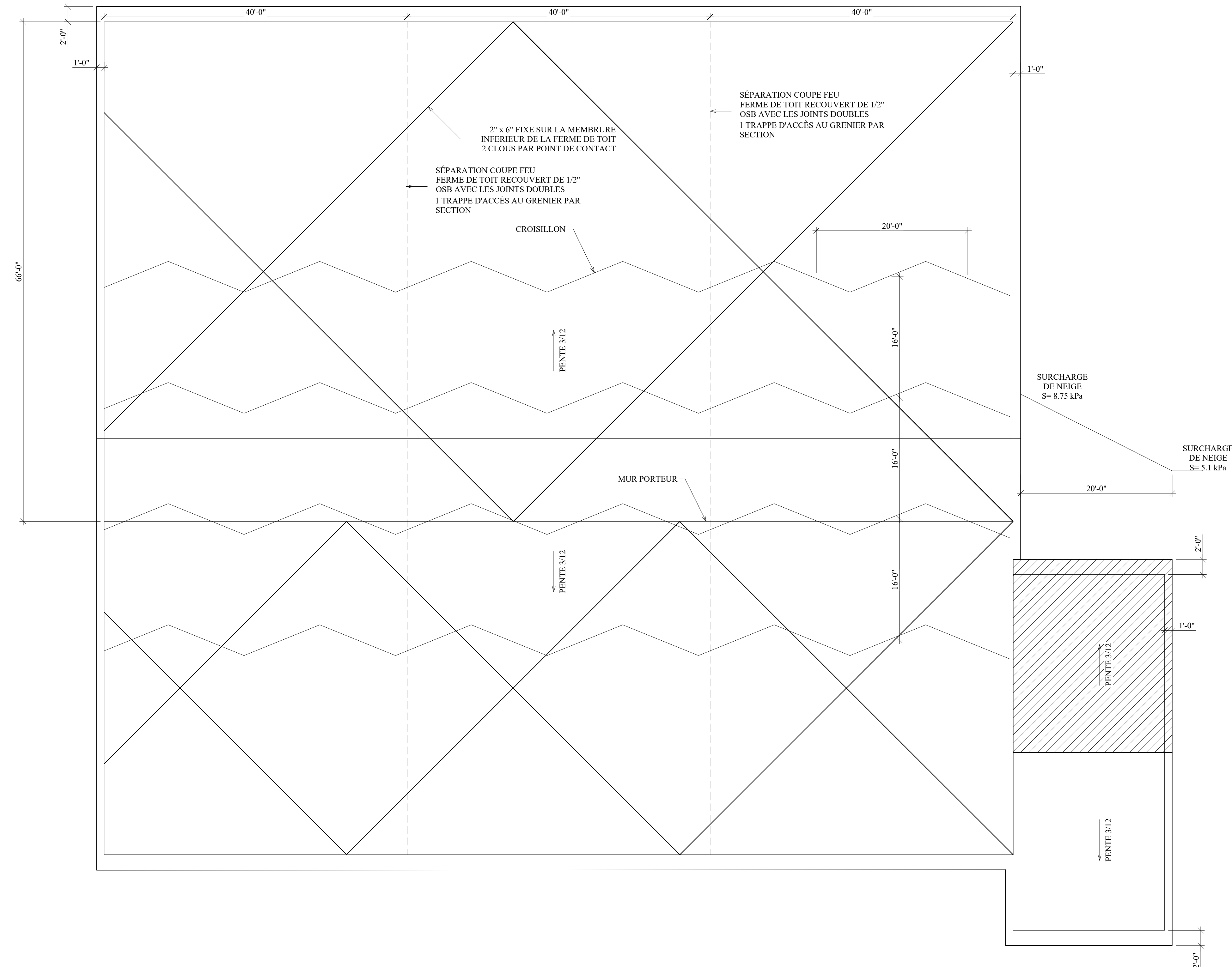
AGENCEMENT DES MEMBRURES
D'ÂME APPROXIMATIF (POINTILLÉ)
À ÊTRE DÉTERMINÉ PAR LE
CONCEPTEUR DES FERMES.

LE CONCEPTEUR DES FERMES DE TOIT DEVRA
PRÉVOIR DES MEMBRURES D'ÂME VERTICALES A
TOUS LES 3 MÈTRES AU MAXIMUM POUR PERMETTRE
L'INSTALLATION DE CONTREVENTEMENT.



POSITION DES CROISILLONS

ÉCHELLE: 3/32\"/>



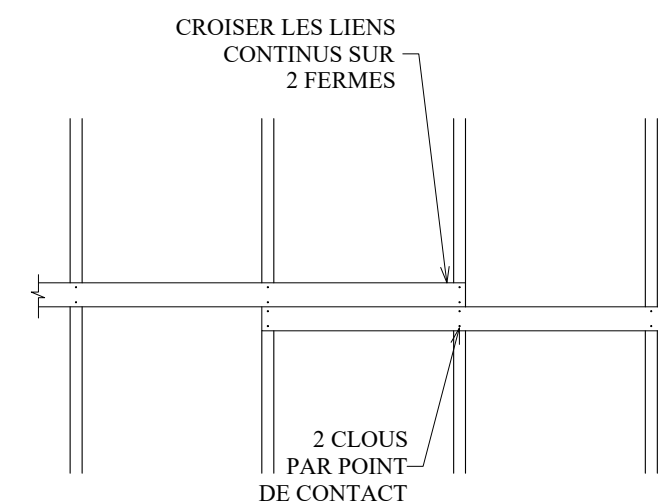
2" x 4" BRUT @ 20' c/c @ 45°
FIXE SUR LES FERMES DE TOIT
2 CLOUS PAR POINT DE CONTACT
JUSQU'AU PIGNON

LIEN CONTINU

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

DÉTAIL CROISILLON

ÉCHELLE: 3/8\"/>



LIENS CONTINUS

ÉCHELLE: 1/2\"/>

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILE ING
MATHIEU MARQUIS ING.

RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE

2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE

1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515

Télec.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca

info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC

M PATRICK TURGEON

37654 Bld LOUIS FRECHETTE

NICOLET

QUEBEC

J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :

JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR :

JG

DOSSIER :

D-3163

TITRE DU PROJET:

CONSTRUCTION

D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:

TOITURE ET DÉTAILS

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:

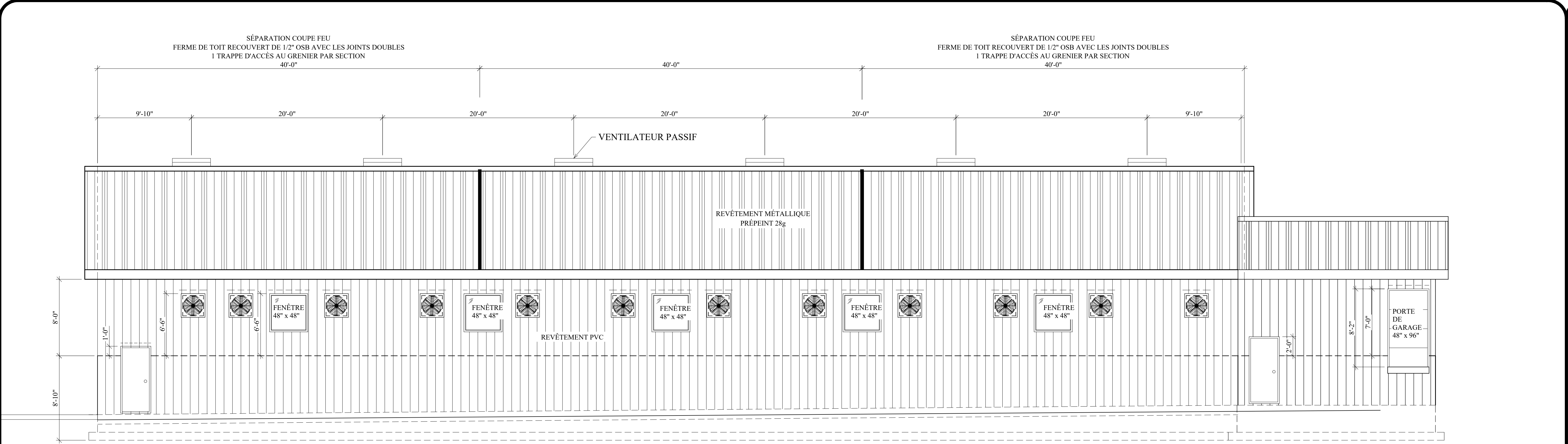
SCEAU :



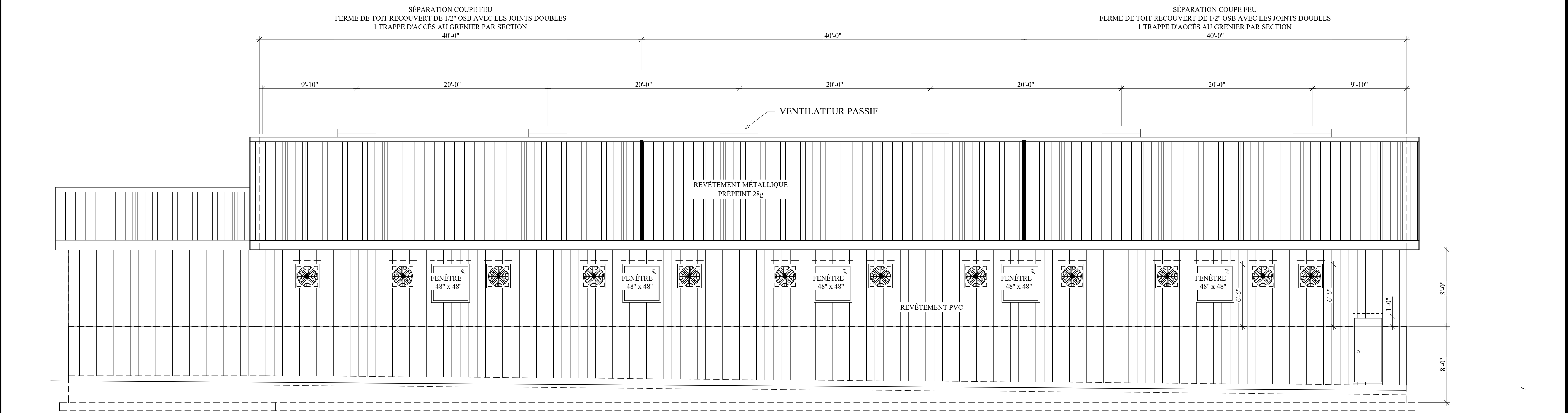
P9

P11

DATE:



ÉLÉVATION FAÇADE
ÉCHELLE 3/16"=1'-0"



ÉLÉVATION ARRIÈRE
ÉCHELLE 3/16"=1'-0"

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING	RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
MATHIEU MARQUIS ING.	RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE
2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE
1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515
Télec.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC
M PATRICK TURGEON
37654 Bld LOUIS FRECHETTE
NICOLET
QUEBEC
J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :

JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR :	DOSSIER :
JG	D-3163

TITRE DU PROJET:

CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:

ELEVATIONS

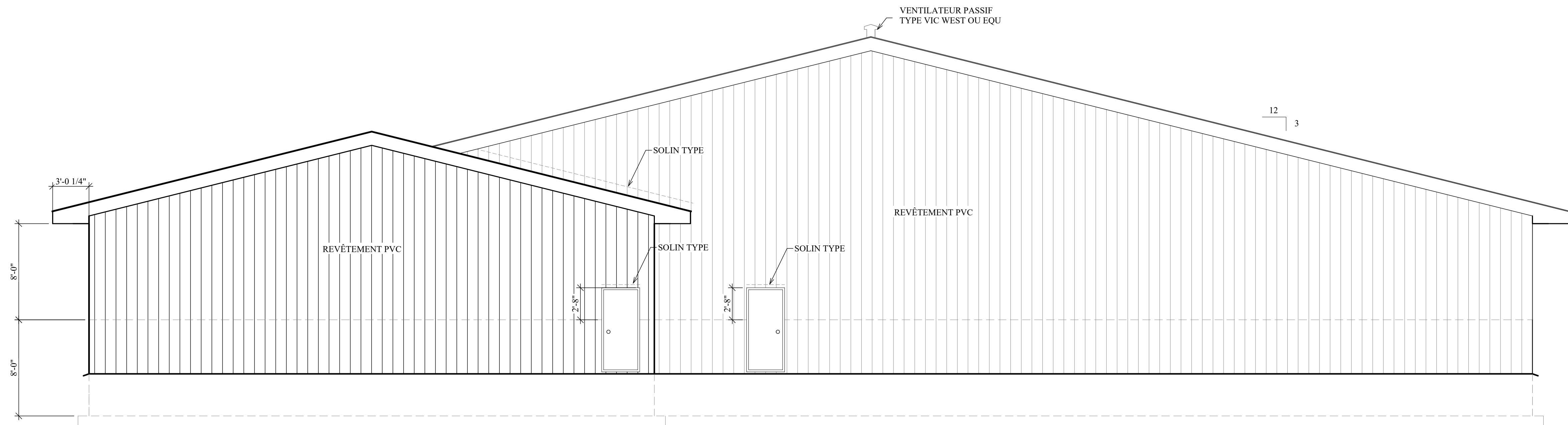
EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

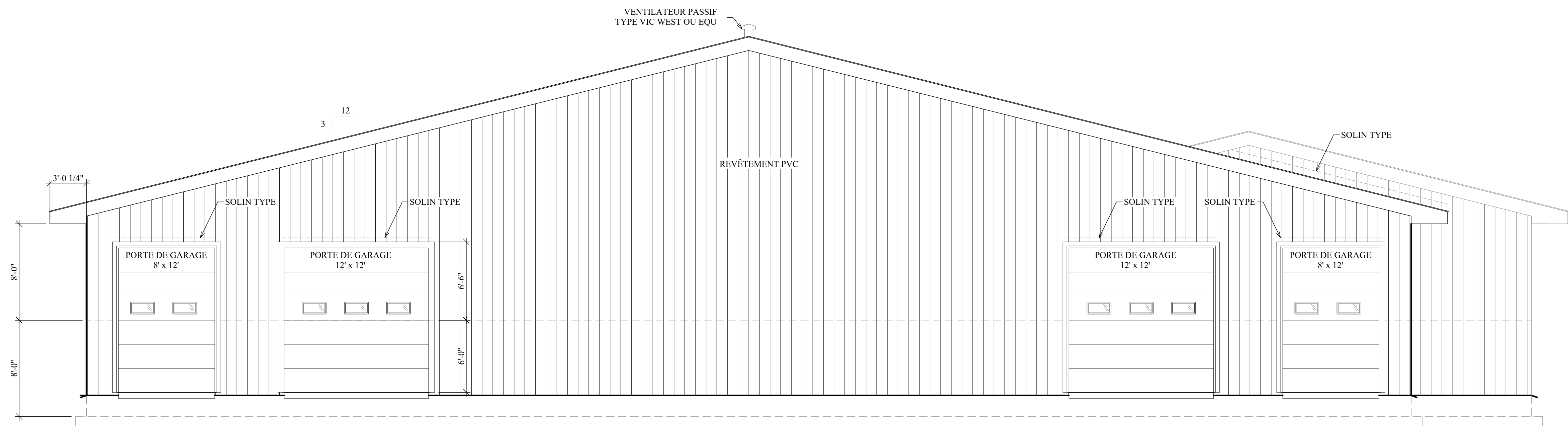
SCEAU:

2021-03-04

SCEAU :	P10
DATE:	P11



ÉLÉVATION LATÉRALE
ÉCHELLE 3/16\"/>



ÉLÉVATION LATÉRALE
ÉCHELLE 3/16\"/>

CE DOCUMENT NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LE PRÉSENT MANDAT A ÉTÉ RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LES INGÉNIEURS SUIVANTS:

LUC ROBITAILLE ING RESPONSABLE DE L'INGÉNIERIE AGRICOLE
MATHIEU MARQUIS ING RESPONSABLE DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

FUSION
EXPERT CONSEIL INC.

- DRUMMONDVILLE

2345, Rue St-Pierre, Qc J2C 5A7

- STE-MARIE DE BEAUCE

1017, boul. Vachon N, suite 104
Qc G6E 1M3

Tél.: (819) 474-1515

Télc.: (819) 474-1516

www.fusionexpert.ca
info@fusionexpert.ca

NOM CLIENT:

FERME GAPADI SENC

M PATRICK TURGEON

37654 Bld LOUIS FRECHETTE

NICOLET

QUEBEC

J3J 1T7

CHARGÉ DE PROJET :

JACQUES GILBERT ING.

DESSINATEUR :
JG

DOSSIER :
D-3163

TITRE DU PROJET:

CONSTRUCTION
D'UNE PORCHERIE

TITRE DU DESSIN:

ELEVATIONS - SUITE

EMIS	DATE	PAR
PERMIS	2021-02-16	JG

ARCHITECTE:

SCEAU:



SCEAU :

P11

DATE:

P11