

DEVIS MÉCANIQUE

CLAUSES GÉNÉRALES

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 LES CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'ARCHITECTE FONT PARTIE DE LA PRÉSENTE SECTION.

1.2 A MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES AU DOCUMENT (LE TERME "FOURNIR" COMPREND ÉGALEMENT L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT ET LE TERME "INSTALLER" COMPREND AUSSI LA FOURNITURE.

1.3 L'ENTREPRENEUR DOIT APPLIQUER TOUTS LES CODES EN VIGUEUR (DERNIÈRE ÉDITION), SOIT LE CODE DE PLOMBERIE, LE CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC, ETC.

1.4 EN PRÉPARANT SA SOUMISSION, CONSULTER TOUTS LES PLANS D'ARCHITECTURE, DE STRUCTURE, D'ÉLECTRICITÉ, DE PLOMBERIE, DE VENTILATION, ET AUTRES ET VÉRIFIER TOUTES LES SECTIONS QUI PEUVENT INFLUER SUR LES TRAVAUX.

1.5 FOURNIR LE MATÉRIEL, LA MAIN-D'ŒUVRE ET L'ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRES POUR EFFECTUER TOUTS LES TRAVAUX, INCLUANT CEUX QUI NE SONT PAS NÉCESSAIREMENT MENTIONNÉS ICI, MAIS QUI SONT JUGÉS NÉCESSAIRES POUR AVOIR UNE INSTALLATION COMPLÈTE ET UN CONTRÔLE PARFAIT DES SYSTÈMES MONTRÉS AUX PLANS OU DÉCRITS CI-APRÈS.

1.6 L'INGÉNIEUR PEUT FAIRE MODIFIER L'EMPLACEMENT DES APPARELS ET FIXTURES TELS QUE DRAIN, SORTIE D'EAU, GRILLE, DIFFUSEUR, THERMOSTAT, ETC., OU D'UN CONDUIT OU D'UN TUYAU, SANS FRAIS ADDITIONNELS OU CRÉDITS, À LA CONDITION QUE LE DÉPLACEMENT SE SITUE À L'INTÉRIEUR D'UN RAYON DE 1 M (3'-0") DE LA POSITION ORIGINALE, QUE LE RENSEIGNEMENT SOIT DONNÉ AVANT L'INSTALLATION, ET QUE LE MONTAGE SOIT SEMBLABLE.

1.7 EN PRÉPARANT SA SOUMISSION, LE SOUS-TRAITANT DEVRA S'INFORMER APRÈS DE L'INGÉNIEUR AFIN D'OBTENIR TOUTS LES RENSEIGNEMENTS NON INCLUS AUX DOCUMENTS.

1.8 S'IL N'A PU RECEVOIR L'INFORMATION D'UN LAPS DE TEMPS RESTREINT (DATE DE REMISE DE SOUMISSION), IL DEVRA FOURNIR L'ÉQUIPEMENT MONTRE AUX PLANS OU DÉCRIT AU DEVIS ET DANS LE CAS D'UNE AMBIGUÏTÉ ENTRE DEUX DESCRIPTIONS, DÉTAILS, ETC., IL DEVRA PRENDRE L'ALTERNATIVE LA PLUS DISPENDIEUSE.

1.9 AUCUN EXTRA NE SERA ADMIS POUR:

- 1.9.1 UNE AMBIGUÏTÉ ENTRE LES DIFFÉRENTS DOCUMENTS DES PROFESSIONNELS;
- 1.9.2 UNE DESCRIPTION INCOMPLÈTE;
- 1.9.3 UN DÉTAILS INCOMPLÈT;
- 1.9.4 UN ÉQUIPEMENT NON SPÉCIFIÉ AU DEVIS, MAIS INDIQUÉ AUX PLANS;
- 1.9.5 LE RACCORDEMENT D'UN APPAREIL MONTRE AUX PLANS D'ARCHITECTURE, MAIS NON RACCORDÉ AUX PLANS DE L'INGÉNIEUR.

1.10 LES SOUS-TRAITANT DEVRONT PRÉVOIR DANS LEUR SOUMISSION, CERTAINS CONTOURNEMENTS À CAUSE DE LA STRUCTURE NOUVELLE OU EXISTANTE.

1.11 À LA FIN DES TRAVAUX, DÉGRAISSER ET NETTOYER L'INSTALLATION AVANT DE QUITTER LES LIEUX.

2. COORDINATION

2.1 FAIRE LA COORDINATION DE SES TRAVAUX AVEC CEUX DES AUTRES CORPS DE MÉTIER. CHAQUE SOUS-TRAITANT EST RESPONSABLE DE LA LOCALISATION EXACTE ET DES DIMENSIONS DE SES OUVERTURES DANS LES MURS, PLANCHERS, MEUBLES, ETC., FAIRE LE SCÉLÈMMENT AUTOUR DE SES OUVERTURES DANS LES MURS OU LES PLANCHERS, OU LES DEUX (REBOUCHAGE VOIR "TRAVAUX PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL").

2.2 PLANIFIER L'EXÉCUTION DES TRAVAUX AVEC CEUX PRÉSCRITS À D'AUTRES SECTIONS. TOUT MATÉRIEL QUI A ÉTÉ INCORRECTEMENT INSTALLÉ À CAUSE DU MANQUE DE COORDINATION SERA ENLEVÉ ET REINSTALLÉ SANS MAJORER LA VALEUR DU CONTRAT.

2.3 S'IL Y A CONFLIT ENTRE DEUX SOUS-TRAITANTS SUR LA PRIORITÉ DE PASSAGE D'UN CONDUIT, TUYAU, ETC., EN RÉFÉRENCE À L'INGÉNIEUR QUI PRENDRA POSITION. SA DÉCISION SERA FINALE ET LES CORRECTIFS SERONT EXÉCUTÉS SANS FRAIS.

2.4 LES PLANS SONT MONTRÉS DE FAÇON SCHEMATIQUE. ILS INDIQUENT L'EMPLACEMENT APPROXIMATIF DES APPARELS ET DES RACCORDEMENTS. L'ENTREPRENEUR DEVRA FAIRE SON INSTALLATION EN FONCTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES ET NOUVELLES ET SELON LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DE L'ÉDIFICE. L'ENTREPRENEUR DEVRA CONSULTER LES DESSINS DU MANUFACTURIER DES APPARELS AVANT DE PROCÉDER À L'EXÉCUTION DE CES TRAVAUX ET DEVRA PRÉVOIR TOUT ACCESSOIRE, SUPPORT ET RACCORD REQUIS POUR L'INSTALLATION DE L'APPAREILLAGE. RESPECTER LES EXIGENCES DU MANUFACTURIER (OU DES CODES) EN CE QUI CONSERNE LES DÉGAGEMENTS REQUIS POUR L'ENTRETIEN DE L'ÉQUIPEMENT.

3. DESSINS D'ATELIER, PIÈCES DE RECHANGE, MANUELS D'ENTRETIEN

3.1 FOURNIR DES MATÉRIAUX, ÉQUIPEMENTS ET ENSEMBLE NEUFS, DE CONCEPTION ET DE QUALITÉ RECONNUES, DE MODÈLE RÉCENT, DONT LES CARACTÉRISTIQUES SONT CATALOGUÉES ET DONT LES PIÈCES DE RECHANGE SONT DISPONIBLES SUR DEMANDE.

3.2 LES MATÉRIAUX DOIVENT ÊTRE NEUFS, APPROUVÉS PAR L'ACNOR ET FABRIQUÉS CONFORMÉMENT AUX EXIGENCES CITÉES, COMPTE TENU DES EXIGENCES ADDITIONNELLES PRÉSCRITES.

3.3 FOURNIR AU MAÎTRE D'ŒUVRE UNE (1) COPIE DES DESSINS D'ATELIER POUR LES ÉQUIPEMENTS À ÊTRE INSTALLÉS. ILS SERONT ANNOTÉS ET RETOURNÉS, SOUS FORME DE DOCUMENTS NUMÉRISÉS, AU MAÎTRE D'ŒUVRE.

3.4 TOUTS LES DESSINS D'ATELIER DES APPARELS QUI REQUIÈRENT L'INTERVENTION D'UN AUTRE SOUS-TRAITANT DEVRONT ÊTRE PRÉALABLEMENT SOUMIS ET APPROUVÉS PAR CELUI-CI AVANT D'ÊTRE REMIS À L'INGÉNIEUR. EXEMPLE: UNITÉ DE CLIMATISATION, VENTILATEURS, POMPES, CHAUFFE-EAU, ETC., VOIR SECTION 2.0 DES CLAUSES GÉNÉRALES.

3.5 REMETTRE AU MAÎTRE D'ŒUVRE TROIS COPIES DES FICHES D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN DES DIFFÉRENTS ÉQUIPEMENTS.

3.6 A UN MOMENT CONVENUS AVEC LE PROPRIÉTAIRE, ENSEIGNER LE FONCTIONNEMENT ET L'ENTRETIEN DE L'INSTALLATION AU PERSONNEL DÉSIGNÉ PAR CE DERNIER. FOURNIR CE SERVICE POUR UNE PÉRIODE DONNÉE ET POUR LE NOMBRE DE VISITES NÉCESSAIRES POUR S'ASSURER QUE LE PERSONNEL D'EXPLOITATION SOIT FAMILIER AVEC TOUTS LES ASPECTS DE L'ENTRETIEN ET DU FONCTIONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT.

3.7 REMETTRE AU PROPRIÉTAIRE, À LA FIN DES TRAVAUX, UNE COPIE DE PLAN OU SERONT NOTÉS TOUTS LES CHANGEMENTS SURVENUS PENDANT L'EXÉCUTION DES TRAVAUX.

3.8 LA COPIE DES PLANS TELS QUE CONSTRUITS DEVRA ÊTRE DISPONIBLE EN TOUT TEMPS AU CHANTIER POUR VÉRIFICATION.

4. PLANS INFORMATIQUES

4.1 SI L'ENTREPRENEUR DÉSIRE OBTENIR DES PLANS INFORMATIQUES, AUTOCAD EN FORMAT .DWG, DU PRÉSENT PROJET PENDANT LA PÉRIODE DE CONSTRUCTION, IL POURRA EN FAIRE LA DEMANDE À L'INGÉNIEUR.

4.2 L'INGÉNIEUR LUI FOURNIRA DES FICHERS INFORMATIQUES NE CONTENANT QUE DES "VUES EN PLAN", DU PROJET MENTIONNÉ.

4.3 L'ENTREPRENEUR DEVRA CONSIDÉRER UN MONTANT DANS SA SOUMISSION POUR L'OBTENTION DES PLANS INFORMATIQUES, AU COÛTS SUIVANTS:

COÛTS DE BASE POUR UNE SÉRIE DE PLAN (COMPLÈTE OU PARTIELLE):\$50.00
COÛTS ADDITIONNEL POUR CHAQUE PLAN:\$15.00

5. GARANTIE

5.1 GARANTIR PAR ÉCRIT, À LA SATISFACTION DU PROPRIÉTAIRE ET DE L'INGÉNIEUR, TOUTES LES PARTIES DE L'ENTREPRISE POUR UNE PÉRIODE D'UN AN APRÈS LA DATE D'ACCEPTATION PROVISOIRE. FAIRE LES RÉPARATIONS OU LE REMPLACEMENT DE TOUTES LES PIÈCES MÉCANIQUES DÉFECTUEUSES JUSQU'À L'ACCEPTATION FINALE (1 AN).

5.2 LE PROPRIÉTAIRE SE RÉSERVE LE DROIT DE FAIRE EXÉCUTER, DURANT LA PÉRIODE DE CONSTRUCTION, PAR D'AUTRES ET À SES FRAIS, SANS AUCUNE COMPENSATION À L'ENTREPRENEUR OU À SON SOUS-TRAITANT, CERTAINS TRAVAUX NON INCLUS DANS LES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRE DU PRÉSENT PROJET QUE LÉSDITS TRAVAUX SE RACCORDENT OU NON AUX ÉQUIPEMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR OU SON SOUS-TRAITANT. CELUI-CI NE SERONT PAS, DE CE FAIT, DÉGAGÉS DE LEUR RESPONSABILITÉ QUANT AUX TRAVAUX QUI FONT PARTIE DE LEUR CONTRAT.

6. L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL DOIT FAIRE, À SES FRAIS, DANS LE BÂTIMENT LES TRAVAUX SUIVANTS :

6.1 TOUTS LES REBOUCHAGES, LA RÉFÉCTION ET LES SOUFFLAGES APRÈS LE PASSAGE DE LA TUYAUTÉRIE ET DES CONDUITS.

6.2 TOUTES LES OUVERTURES ET PERÇEMENTS DE PLUS DE 150 MM (6") DANS LES DALLES DE PLANCHER, MURS, MEUBLES, ETC. POUR LE PASSAGE DES CONDUITS, DE LA TUYAUTÉRIE OU LA POSE DES APPARELS. LES OUVERTURES DE 150 MM (6") ET MOINS SERONT À LA CHARGE DU SOUS-TRAITANT. TOUTS LES PERÇEMENTS DE 150 MM (6") ET MOINS DANS LES DALLES DE BÉTON ET LES MURS SERONT FAITS PAR L'ENTREPRENEUR CONCERNÉ AU MOYEN DE FOREUSES ROTATIVES. LE SCÉLÈMMENT DES OUVERTURES AUTOUR DES TUYAUX DANS LES DALLES DE BÉTON ET LES MURS SERA FAIT PAR L'ENTREPRENEUR CONCERNÉ À L'AIDE D'UN SCÉLANT IGNIFUGÉ. L'ENTREPRENEUR DOIT RESPECTER L'INTÉGRITÉ COUPE-FEU DE LA SÉPARATION TRAVERSÉE.

6.3 TOUT CREUSAGE, REMPLISSAGE ET BÉTONNAGE POUR LE PASSAGE DE LA TUYAUTÉRIE DANS LE SOL.

6.4 TOUTS LES SERVICES TEMPORAIRES INCLUANT LE CHAUFFAGE TEMPORAIRE DES LIEUX.

6.5 IL EST RESPONSABLE DE LA COORDINATION DES TRAVAUX AVEC LE PROPRIÉTAIRE.

7. TRAVAUX DANS L'EXISTANT

7.1 UN PLAN OU UNE SECTION DE PLAN IDENTIFIÉ "EXISTANT À DÉMANTÉLER OU À MODIFIER" EST FOURNI À TITRE D'INFORMATION À L'ENTREPRENEUR AFIN DE L'AIDER À FAIRE SA SOUMISSION. L'ENTREPRENEUR DEVRA FAIRE SON PROPRE RELÈVE CAR AUCUNE RÉCLAMATION NE SERA ACCEPTÉE À CE SUJET. L'ENTREPRENEUR DEVRA ASSURER LA CONTINUITÉ MÉCANIQUE OU ÉLECTRIQUE OU CONTRÔLE, OU LES TROIS, DE TOUTS LES RACCORDEMENTS QUI SERAIENT AFFECTÉS PAR LA DÉMOLITION ET QUI SERAIENT NÉCESSAIRES AU BON FONCTIONNEMENT DE LA PARTIE NON AFFECTÉE DU BÂTIMENT.

7.2 LORSQUE REQUIS ET SELON LES PLANS, LE SOUS-TRAITANT CONCERNÉ DOIT ENLEVER LES CONDUITS, TUYAUX ET ACCESSOIRES NON REQUIS, ET OBTURER SI NÉCESSAIRE, LES ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES ENLEVÉS ET NON RÉUTILISÉS SERONT OFFERTS AU PROPRIÉTAIRE. SI CELUI-CI DÉCIDE DE NE PAS LES CONSERVER, ILS DEVRONT ÊTRE DÉMANTÉLÉS. LA PRIORITÉ DU SOUS-TRAITANT CONCERNÉ QUI DOIT, SANS FRAIS SUPPLÉMENTAIRES, LES ENLEVER DU SITE ET POURRA EN DISPOSER À SON GRÉ. UNE AUTORISATION ÉCRITE DU PROPRIÉTAIRE EST REQUISE.

7.3 TOUTS LES ÉQUIPEMENTS EXISTANTS SONT EN BON ÉTAT DE MARCHÉ ET EN BON ÉTAT PHYSIQUE. LORSQUE LES ÉQUIPEMENTS SERONT ENLEVÉS, PRÉVOIR LES PROTECTIONS NÉCESSAIRES POUR ÉVITER LES BRIS, ET LES SALLISURES. PENDANT LA DURÉE DES TRAVAUX INSTALLER LES PROTECTIONS NÉCESSAIRES POUR ÉVITER QUE DES DÉBRIS NE PÉNÈTRENT DANS LES CONDUITS, BOÎTES, ÉQUIPEMENTS, ETC.

8. ÉQUIVALENCE

8.1 LES NOMS DE FABRICANTS, LES RÉFÉRENCES DE CATALOGUE ET LES MARQUES DE COMMERCE QUI PEUVENT APPARAÎTRE SUR LES PLANS OU DANS LES DEVIS SONT UTILISÉS POUR DÉMONTRER DE FAÇON PRÉCISE LA SORTIE ET LA QUALITÉ DE L'ÉQUIPEMENT, DES MARCHANDISES ET DES MATÉRIAUX EXIGÉS. LES SOUMISSIONS DEVRONT ÊTRE BASÉES SUR LES PRODUITS INDIQUÉS AUX DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRE (PLANS, DEVIS, ADDENDAS).

8.2 L'ENTREPRENEUR (ET SES SOUS-TRAITANTS) DÉSIRANT UTILISER DES MARCHANDISES, D'ÉQUIPEMENT OU DES MATÉRIAUX CONSIDÉRÉS PAR LUI COMME ÉTANT DES ÉQUIVALENTS À CEUX DÉCRITS PAR LES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES, DEVRA SOUTMETTRE SA DEMANDE SUR UNE PAGE SÉPARÉE AVEC SA SOUMISSION, EN INDIQUANT LA DIFFÉRENCE DE PRIX (EN PLUS OU EN MOINS) QUI S'APPLIQUERAIT SI ÉQUIVALENT EST ACCEPTÉ.

8.3 SI L'ENTREPRENEUR CHOISIT D'ALLER AVEC UN PRODUIT DE MARQUE AUTRE QUE CELUI SPÉCIFIÉ, IL DEVRA S'ASSURER DE LA CONFORMITÉ TEL QUE DÉCRITE AUX PLANS ET DEVIS. L'ENTREPRENEUR S'ENGAGE PAR LE FAIT MÊME, À ASSUMER TOUTES LES MODIFICATIONS RELIÉES AUX RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUE, AUX RACCORDEMENTS MÉCANIQUES, AUX DÉGAGEMENTS ARCHITECTURAUX ET STRUCTURAUX, À LA MISE EN MARCHÉ ET AUX COÛTS SUPPLÉMENTAIRES OCCASIONNÉS PAR LE CHANGEMENT DE FABRICANT.

8.4 L'INGÉNIEUR POURRA REFUSER, AU COURS DES TRAVAUX, TOUT ÉQUIPEMENT DÉJÀ ACCEPTÉ ET JUGÉ NON ÉQUIVALENT SUITE À DES ERREURS, OMISSIONS ET MANQUE D'INFORMATION LORS DE L'ACCEPTATION DU PRODUIT.

9. PROTECTION PARASISMIQUE

9.1 RESPONSABILITÉ

9.1.1 LE SOUS-TRAITANT EST RESPONSABLE DES MESURES PARASISMQUES RELIÉES À SA DISCIPLINE.

9.1.2 LA CONCEPTION DES DISPOSITIFS ET DES SYSTÈMES PARASISMQUES DOIT ÊTRE CONÇU PAR UNE FİRME SPÉCIALISÉE EN PROTECTION SISMIQUE ET RECONNUE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC.

9.1.3 LES FRAIS DE CE SPÉCIALISTE DEVRA ÊTRE INCLUS DANS LE PRIX DE SOUMISSION

9.1.4 UNE FOIS TERMINÉ, LES TRAVAUX D'INSTALLATION, DEVRONT ÊTRE INSPECTÉS ET UN CERTIFICAT DEVRA ÊTRE ÉMIS PAR UN INGÉNIEUR SPÉCIALISÉ RECONNU DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC.

9.1.5 S'IL Y A LIEU, L'ENTREPRENEUR DOIT FAIRE, À SES FRAIS, LES CORRECTIONS ET LES RÉGLAGES NÉCESSAIRES EN FONCTION DU RAPPORT ÉCRIT PRÉSENTÉ PAR LE SPÉCIALISTE, LE MANUFACTURIER OU LA RÉGIE DU BÂTIMENT.

9.2 CODE ET RÉGLEMENTATION

9.2.1 LES INSTALLATION ET LEURS ÉQUIPEMENTS DEVRONT ÊTRE CONÇUS ET MIS EN PLACE EN CONFORMITÉ AVEC L'ARTICLE 6.2.14 DU CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC ET DE LA NORME CSA-5832 "DIMINUTION DES RISQUES SISMIQUES CONCERNANT LES COMPOSANTS FONCTIONNELS ET OPÉRATIONNELS DES BÂTIMENTS (CFO)".

10. PORTE D'ACCÈS

10.1 L'ENTREPRENEUR EN MÉCANIQUE DEVRA FOURNIR ET INSTALLER DES PORTES D'ACCÈS DANS LES CONDUITS, LES MURS ET LES PLAFONDS, PARTI D'OU L'ACCÈS À L'ÉQUIPEMENT EST REQUISE, SELON CHAQUE DES SPÉCIALITÉS (LES PORTES D'ACCÈS DANS LES MURS ET PLAFONDS SERONT INSTALLÉES PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL).

10.2 ELLES SERONT REQUISES LA OU INDIQUÉ AUX PLANS ET PARTOUT OÙ UN ACCÈS À L'ÉQUIPEMENT EST NÉCESSAIRE POUR INSPECTION ET ENTRETIEN, TELLE QUE ACUDOR, DE DIMENSION 460mm X 460mm (18"x18").

10.3 ELLES DEVRONT RESPECTER L'INTÉGRITÉ D'UN MUR, D'UN PLAFOND SI CELUI-CI EST COUPE-FEU ET ELLES SERONT APPROUVÉES ULC.

11. INTERRUPTION DE SERVICE

11.1 TOUTE INTERRUPTION DE SERVICE POUR EFFECTUER DES TRAVAUX DEVRA ÊTRE PLANIFIÉE À L'AVANCE AVEC LE REPRÉSENTANT DU PROPRIÉTAIRE. DANS TOUTS LES CAS, L'ENTREPRENEUR PRENDRA LES MESURES NÉCESSAIRES POUR LIMITER AU MINIMUM LA DURÉE DE CES INTERRUPTIONS. L'ENTREPRENEUR DEVRA PRÉSENTER UNE DEMANDE ÉCRITE AU PROPRIÉTAIRE AU MOINS QUATRE JOURS À L'AVANCE POUR INTERROMPRE LE SERVICE.

12. SOUMISSION

12.1 LES SOUMISSIONS DOIVENT ÊTRE ADRESSÉES COMME SUIT :

12.1.1 PLOMBERIE ET CLAUSES GÉNÉRALES;

12.1.2 VENTILATION, CONTRÔLES ET CLAUSES GÉNÉRALES.

VENTILATION

1. PORTÉE DES TRAVAUX

1.1 LE PRÉSENT SOUS-TRAITANT DOIT FAIRE LA COORDINATION DE SES TRAVAUX AVEC CEUX DES AUTRES CORPS DE MÉTIER.

1.2 LES TRAVAUX DE LA PRÉSENTE SECTION COMPRENNENT LA FOURNITURE, L'INSTALLATION, LE RACCORDEMENT, LES ÉPREUVES, LA MAIN-D'ŒUVRE ET TOUTS ACCESSOIRES REQUIS POUR LE BON FONCTIONNEMENT CONCERNANT LES ARTICLES SUIVANTS:

- CONDUIT DE VENTILATION
- SYSTÈME DE CLIMATISATION ET VENTILATEURS
- DIFFUSEURS, GRILLES, PERSIENNES, BOÎTES À VOLUME ET AUTRES ACCESSOIRES
- ISOLATIONS THERMIQUE ET ACOUSTIQUE
- LES CONTRÔLES

1.3 PENDANT LA DURÉE DES TRAVAUX INSTALLER LES PROTECTIONS NÉCESSAIRES POUR ÉVITER QUE DES DÉBRIS NE PÉNÈTENT DANS LES CONDUITS, BOÎTES, ÉQUIPEMENTS, ETC. SCÉLER LES CONDUITS OU ÉQUIPEMENTS OUVERTS À L'AIR LIBRE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE CONTAMINÉS PAR LA POUSSIÈRE OU AUTRES DÉBRIS.

1.4 PROTECTION PARASISMIQUE : VOIR CLAUSES GÉNÉRALES.

1.5 LORS DE TRAVAUX DE RÉNOVATION DÉMANTÉLER TOUTS LES ÉQUIPEMENTS MENTIONNÉS PLUS HAUT, MODIFIER L'EXISTANT, TEL QUE MONTRÉ AUX PLANS. TOUTS LES TRAVAUX D'ENLÈVEMENT D'ISOLATION SONT À LA CHARGE DU PRÉSENT SOUS-TRAITANT. L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL À L'OBLIGATION DE VÉRIFIER LA PRÉSENCE D'AMIANTE AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX.

1.6 FOURNIR POUR APPROBATION UN DESSIN DE FABRICATION À L'ÉCHELLE 1:50 (1/4" = 1'-0") DE LA SALLE MÉCANIQUE, INCLUANT UNE COUPE DÉMONTRANT EN ÉLEVATION L'INSTALLATION ET LES RACCORDEMENTS À L'UNITÉ DE VENTILATION, AVANT DE LE PRÉSENTER À L'INGÉNIEUR. LE DESSIN AURA ÊTRE PRÉALABLEMENT COORDONNÉ AVEC AINSI QUE SIGNÉ PAR LES AUTRES SOUS-TRAITANTS ET PAR L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL.

2. CONDUITS GÉNÉRALITÉS

2.1 LORSQUE LES CONDUITS DOIVENT PASSER DANS DES ESPACES RESTREINTS ET POURRAIENT ÊTRE UNE OBSTRUCTION POUR L'INSTALLATION D'APPARELS QUI DOIVENT AVOIR PRÉSENCE, TELS QUE LES APPARELS D'ÉCLAIRAGE, L'ENTREPRENEUR DEVRA MODIFIER, LES DIMENSIONS DES CONDUITS SUIVANT LES BESOINS EN CONSERVANT LA MÊME SURFACE.

2.2 SI L'ENTREPRENEUR INSTALLE LES CONDUITS SANS LAISSER L'ESPACE REQUIS POUR LES APPARELS OU LES PIÈCES STRUCTURALES QUI ONT PRÉSENCE, IL DEVRA DÉFRAÏER ET REFAIRE SON TRAVAIL POUR CONVENIR AUX CONDITIONS, SANS FRAIS POUR LE PROPRIÉTAIRE.

2.3 LORSQU'IL Y AURA DOUTE SUR L'APPAREIL, LE TUYAU OU LE CONDUIT QUI DOIT AVOIR PRÉSENCE, LE CAS SERA SOUMIS A L'INGÉNIEUR QUI EN DÉCIDERA.

3. CONDUITS RECTANGULAIRES

3.1 LES CONDUITS RECTANGULAIRES SONT CONSTRUITS EN TÔLE GALVANISÉE DE LA MEILLEURE QUALITÉ ET DEVRONT ÊTRE ÉTANCHES. ILS SONT INSTALLÉS ET SUPPORTÉS SUIVANT LES DONNÉES DE LA DERNIÈRE ÉDITION DE LA SMACNA.

3.2 L'ÉPAISSEUR DE LA TÔLE DÉPEND DES DIMENSIONS DU CONDUIT, VOIR LES DESCRIPTIONS FAITES AU TABLEAU DE DÉTAIL DE CONSTRUCTION POUR LES CONDUITS RECTANGULAIRES À BASSE VITESSE ET BASSE PRESSION AUX PLANS.

3.3 LES DIMENSIONS INDIQUÉES SUR LES PLANS SONT CELLES DES OUVERTURES LIBRES À L'INTÉRIEUR DES CONDUITS, LORSQU'IL Y A DE L'ISOLATION ACOUSTIQUE, LES DIMENSIONS DU CONDUIT DOIVENT ÊTRE AUGMENTÉES DE L'ÉPAISSEUR DE L'ISOLANT.

3.4 TOUTS LES CONDUITS DE PRISE D'AIR OU D'ÉVACUATION AU MUR AURONT UNE PENTE VERS L'EXTÉRIEUR.

3.5 LES VANNES DE GUIDAGE SONT REQUISES SUR TOUTS LES COUDES CARRÉS DES CONDUITS D'ALIMENTATION.

3.6 TOUTS LES FÈRS ANGLES, FÈRS PLATS ET PIÈCES DE MÉTAL QUI EN FONT PARTIE SERONT PEINTURES "ALUMINIUM" PAR LE PRÉSENT SOUS-TRAITANT.

4. CONDUITS CIRCLAIRES BASSE VITESSE

4.1 LES CONDUITS CIRCLAIRES BASSE VITESSE SONT EN TÔLE GALVANISÉE DE LA MEILLEURE QUALITÉ ET DOIVENT ÊTRE ÉTANCHES (LES CONDUITS APPARENTS SONT EN TÔLE SPIRALE). ILS SONT INSTALLÉS ET SUPPORTÉS SUIVANT LES DONNÉES DE LA DERNIÈRE ÉDITION DE LA SMACNA.

4.2 L'ÉPAISSEUR DE LA TÔLE DÉPEND DES DIMENSIONS DU CONDUIT, VOIR LES DESCRIPTIONS FAITES AU TABLEAU DE DÉTAIL DE CONSTRUCTION POUR LES CONDUITS CIRCLAIRES À BASSE PRESSION AUX PLANS.

5. CONDUITS FLEXIBLES PRÉ-ISOLÉS

5.1 LES CONDUITS FLEXIBLES SONT DE MARQUE " AL-FLEX " EN ALUMINIUM, RECOUVERTS DE 25 MM (1") D'ISOLANT EN FIBRE DE VERRE ET D'UN PARE-VAPEUR DE VINYLE. LE JOINT ENTRE LES UNITÉS DE FIN DE COURSE (OU DIFFUSEUR) ET CE CONDUIT AINSI QUE LES JOINTS AVEC LE CONDUIT RIGIDE DOIVENT ÊTRE SCÉLLÉS ÉTANCHES. LA LONGUEUR MAXIMALE AUTORISÉE EST DE 1.5 M (5').

6. CONDUITS SPÉCIAUX (SI APPLICABLE AU PROJET)

6.1 LES CONDUITS DE HOTTE DE CUISINE (SI COMMERCIALE) DOIVENT ÊTRE EN ACIER NOIR CALIBRÉ 16. TOUTS LES JOINTS SONT SOUDÉS. LES SECTIONS APPARENTES SONT EN ACIER INOXYDABLE NO 304, FINI NO 4, CALIBRE 12. LA CONSTRUCTION DE CES CONDUITS DOIT RESPECTER LA NORME NFPA-96.

7. ISOLATION ACOUSTIQUE

7.1 LES CONDUITS DE RETOUR ET D'ALIMENTATION D'AIR, PARTANT DE LA SOURCE D'AIR, DOIVENT ÊTRE ISOLÉS ACOUSTIQUEMENT À L'INTÉRIEUR AVEC 12,5 MM (1/2") DE FIBRE DE VERRE RECOUVERT DE NÉOPRÈNE, SUR UNE LONGUEUR DE 5 M (16'-0") DANS TOUTS LES SENS OU SAUF SI INDIQUÉ AUTREMENT AUX PLANS, ET PRENDRE LA LONGUEUR LA PLUS CONTRAIGNANTE. LES CONDUITS D'ÉVACUATION DOIVENT ÊTRE ISOLÉS DE LA MÊME MANIÈRE, POUR LES CONDUITS ET PLÉNUM SITUÉS EN AMONT DU TUYAUTÉRIER (DANS TOUTS LES SENS). LES CONDUITS À LA SORTIE DES UNITÉS DE FIN DE COURSE SERONT ISOLÉS SUR UNE LONGUEUR DE 3 M (10'-0"). TOUTS LES CONDUITS NON ISOLÉS ACOUSTIQUEMENT SONT ISOLÉS THERMIQUEMENT (VOIR TABLEAU DES CALORIFUGES).

7.2 LES RIVES DE L'ISOLANT DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉES AVEC UN ADHÉSIF APPROPRIÉ, COLLER ET AGRAFER (OU BOUTON ET RONDELLE) L'ISOLANT AU CONDUIT.

8. ISOLATION THERMIQUE

8.1 CES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉS PAR UN SOUS-TRAITANT SPÉCIALISÉ INDÉPENDANT DU PRÉSENT SOUS-TRAITANT.

8.2 TOUTS LES CONDUITS D'ALIMENTATION D'AIR NON ISOLÉS ACOUSTIQUEMENT SONT ISOLÉS THERMIQUEMENT (VOIR TABLEAU DES CALORIFUGES).

8.3 LES CONDUITS ET LES PLÉNUMS DE PRISE D'AIR NEUF DOIVENT ÊTRE ISOLÉS SUR TOUTE LEUR LONGUEUR JUSQU'ÀUX UNITÉS DE VENTILATION, Y COMPRIS LES PLÉNUM DE MÉLANGE D'AIR, AVEC 50 MM (2") DE FIBRE DE VERRE RIGIDE EN PANNEAUX AVEC PARE-VAPEUR, TYPE "RFRFRK", LE TOUT SCÉLLÉ AVEC UN RUBAN D'ALUMINIUM 50 MM (2") DE LARGEUR, (VOIR TABLEAU DES CALORIFUGES).

8.4 LES CONDUITS D'ÉVACUATION DOIVENT ÊTRE ISOLÉS SUR 5 M (16'-0") À PARTIR DU PLÉNUM OU DE LA SORTIE, AVEC 50 MM (2") DE FIBRE DE VERRE AVEC PARE-VAPEUR DE TYPE "RFRRAK". LES PLÉNUMS SONT ISOLÉS AVEC 50 MM (2") DE FIBRE DE VERRE RIGIDE. LE TOUT SCÉLLÉ AVEC UN RUBAN D'ALUMINIUM ADHÉSIF 50 MM (2") DE LARGEUR, (VOIR TABLEAU DES CALORIFUGES).

- LE PLUS GRAND CÔTÉ INFÉRIEUR À 375 MM (15") : ISOLANT FLEXIBLE
- LE PLUS GRAND CÔTÉ SUPÉRIEUR À 375 MM (15") : ISOLANT EN PANNEAU RIGIDE

8.5 LES CONDUITS INSTALLÉS DANS UN ESPACE NON CHAUFFÉ DOIVENT ÊTRE ISOLÉS AVEC 50 MM (2") DE FIBRE DE VERRE (ALIMENTATION, RETOUR ET ÉVACUATION) AVEC PARE-VAPEUR DE TYPE "RFRFRK", LE TOUT SCÉLLÉ AVEC UN RUBAN D'ALUMINIUM ADHÉSIF 50 MM (2") DE LARGEUR, (VOIR TABLEAU DES CALORIFUGES).

- LE PLUS GRAND CÔTÉ INFÉRIEUR À 600 MM (24") : ISOLANT FLEXIBLE
- LE PLUS GRAND CÔTÉ SUPÉRIEUR À 600 MM (24") : ISOLANT EN PANNEAU RIGIDE

8.6 DANS LES ENDROITS APPARENTS, TOUTS LES CONDUITS ET PLÉNUMS SONT FINIS AVEC UN CANEVAS PARE-FLAMME ET UN OUILET APPROPRIÉ.

8.7 TOUTS LES CONDUITS INSTALLÉS À L'EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT DOIVENT ÊTRE RECOUVERT D'UN PARE-VAPEUR AUTO-ADHÉSIF (MEMBRE SBS) TEL QUE SA-LT BLUE SKIN DE BAKOR. FINI AVEC UNE TÔLE D'ALUMINIUM PRÉPEINTE FIXÉE À L'AIDE DE COURROIES DE MÉTAL, COULEUR AU CHOIX DE L'ARCHITECTE.

- ISOLATIONS THERMIQUE ET ACOUSTIQUE

9. ISOLATION ANTI-VIBRATION

9.1 TOUTS LES ÉQUIPEMENTS INSTALLÉS AU PLANCHER ET/OU AU PLAFOND DOIVENT ÊTRE FOURNIS AVEC DES RESSORTS ANTI-VIBRATION OU DES COUSSINS DE NÉOPRÈNE APPROPRIÉS, SELON LE CAS.

10. ÉTANCHÉITÉ DES CONDUITS

10.1 TOUTS LES CONDUITS DOIVENT ÊTRE ÉTANCHÉS À AUX BUNDES D'AIR, LES JOINTS TRANSVERSAUX ET RACCORDS DOIVENT ÊTRE ÉTANCHÉS AVEC UNE ÉPAISSEUR DE BUTYLE OU RUBAN EN ALUMINIUM SUR TOUTE LA LONGUEUR, JOINTS LONGITUDINAUX NON SCÉLLÉS. TOUTS LES COINS AUX JOINTS SERONT SCÉLLÉS.

10.2 PRODUIT ET RUBAN DE SCÉLÈMMENT

- BANDE DE BUTYLE DE 12,5 MM (1/2") LARGEUR X 3 MM (1/8") D'ÉPAISSEUR TEL QUE TREMCO BUTYLE 440
- BUTYLE LIQUIDE, TEL QUE TREMCO BUTYLE 200.

11. SUPPORTS

11.1 LES GAINES DE VENTILATION SERONT SUPPORTÉES ADEQUATEMENT POUR ÉVITER DES VIBRATIONS, DES BRUITS OU DES EFFORTS INDUS SUR LA TÔLE ET SUR L'ÉQUIPEMENT AUCQUÉES ELLES SONT RACCORDEES.

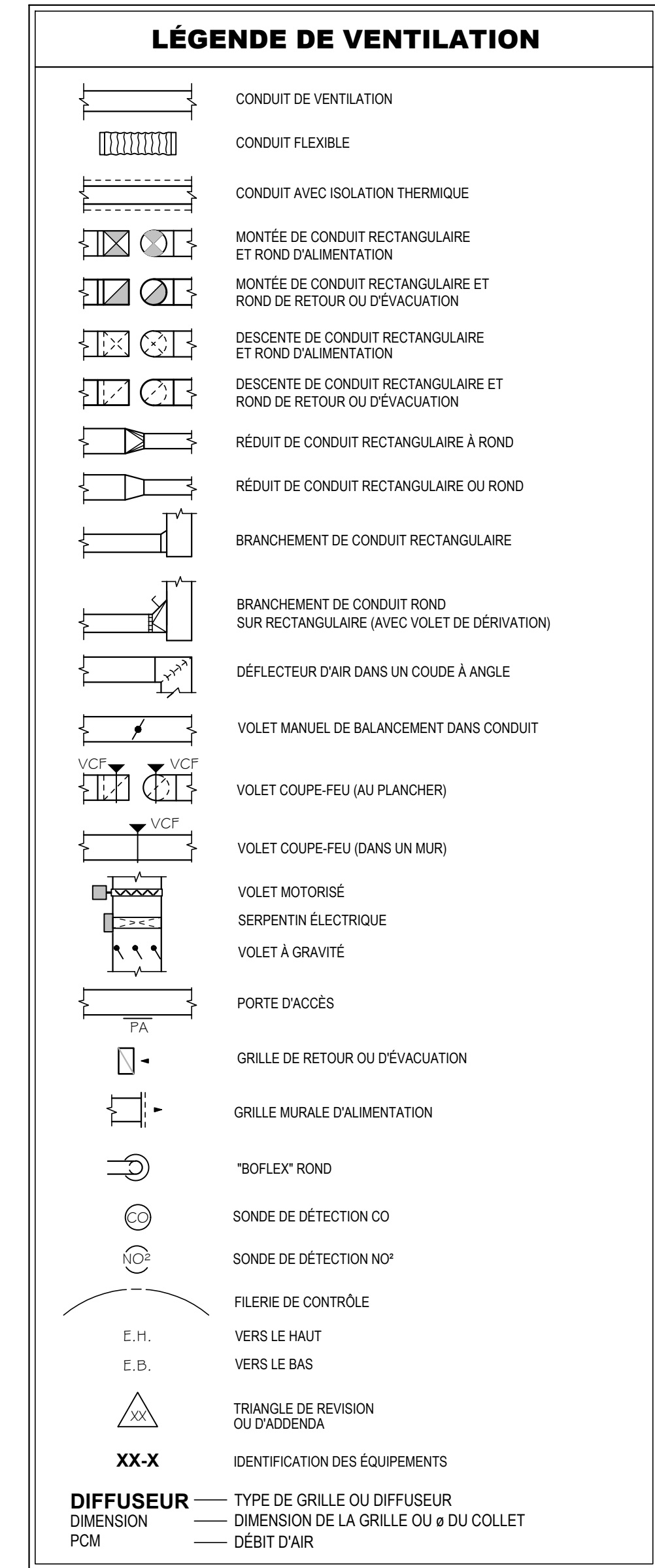
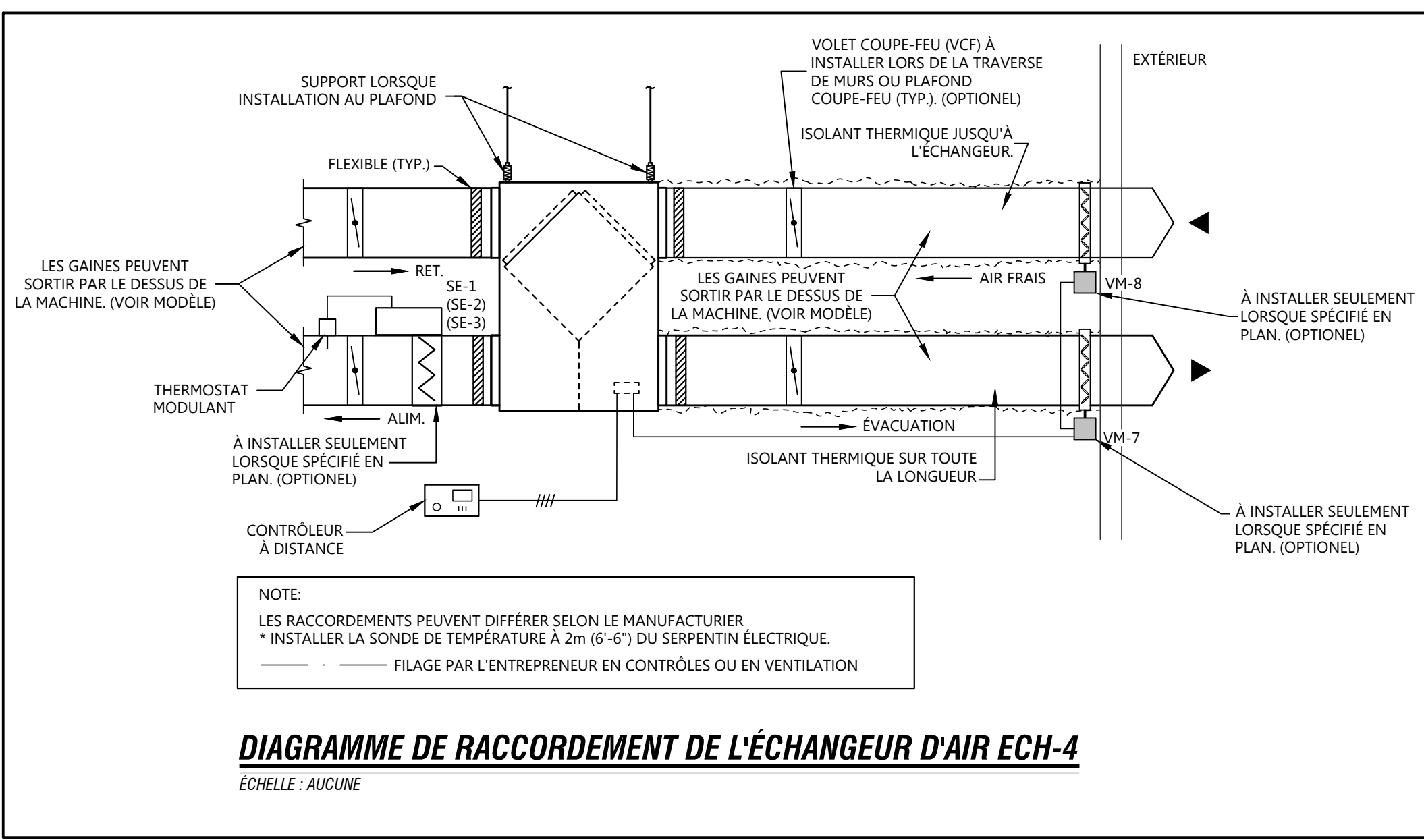
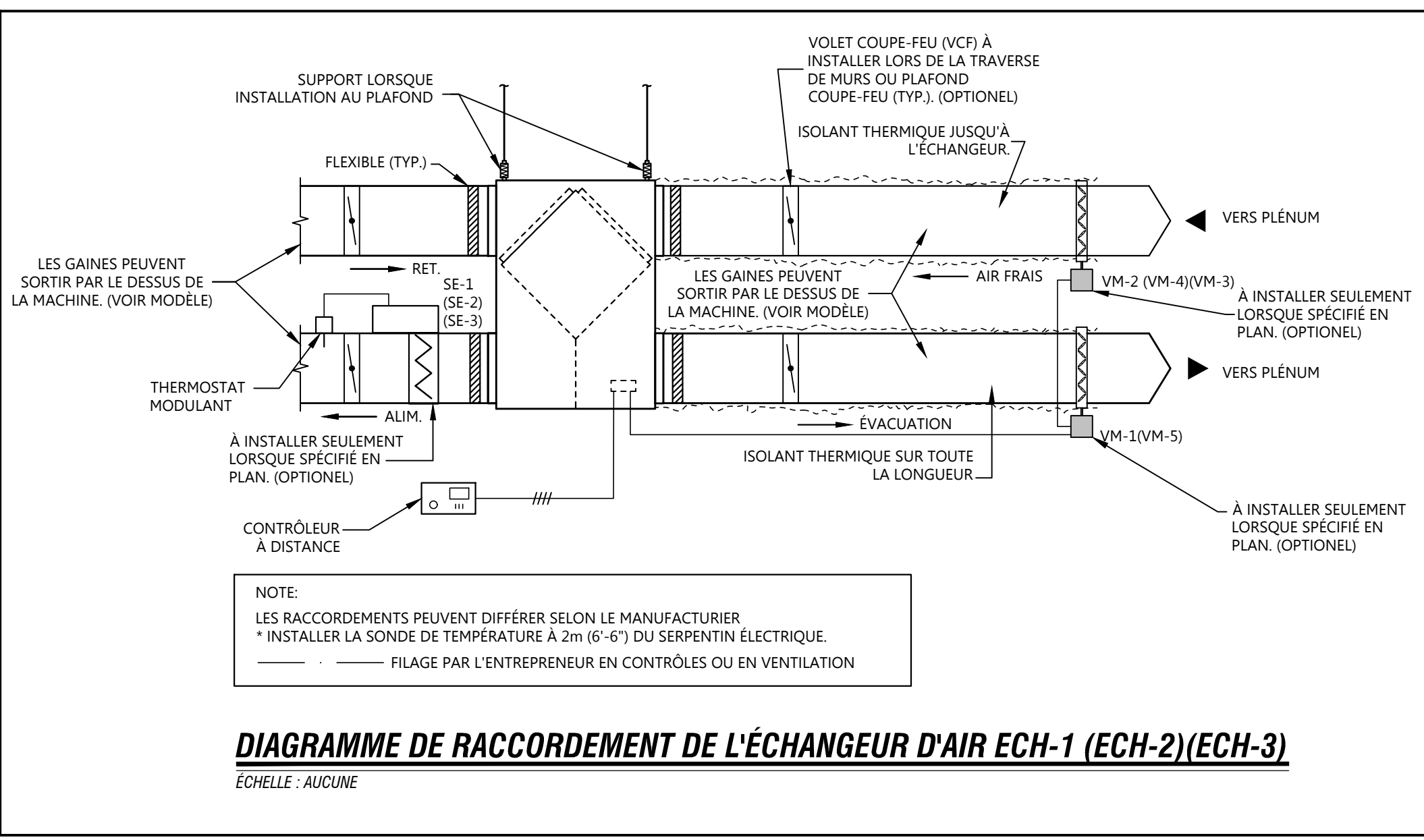
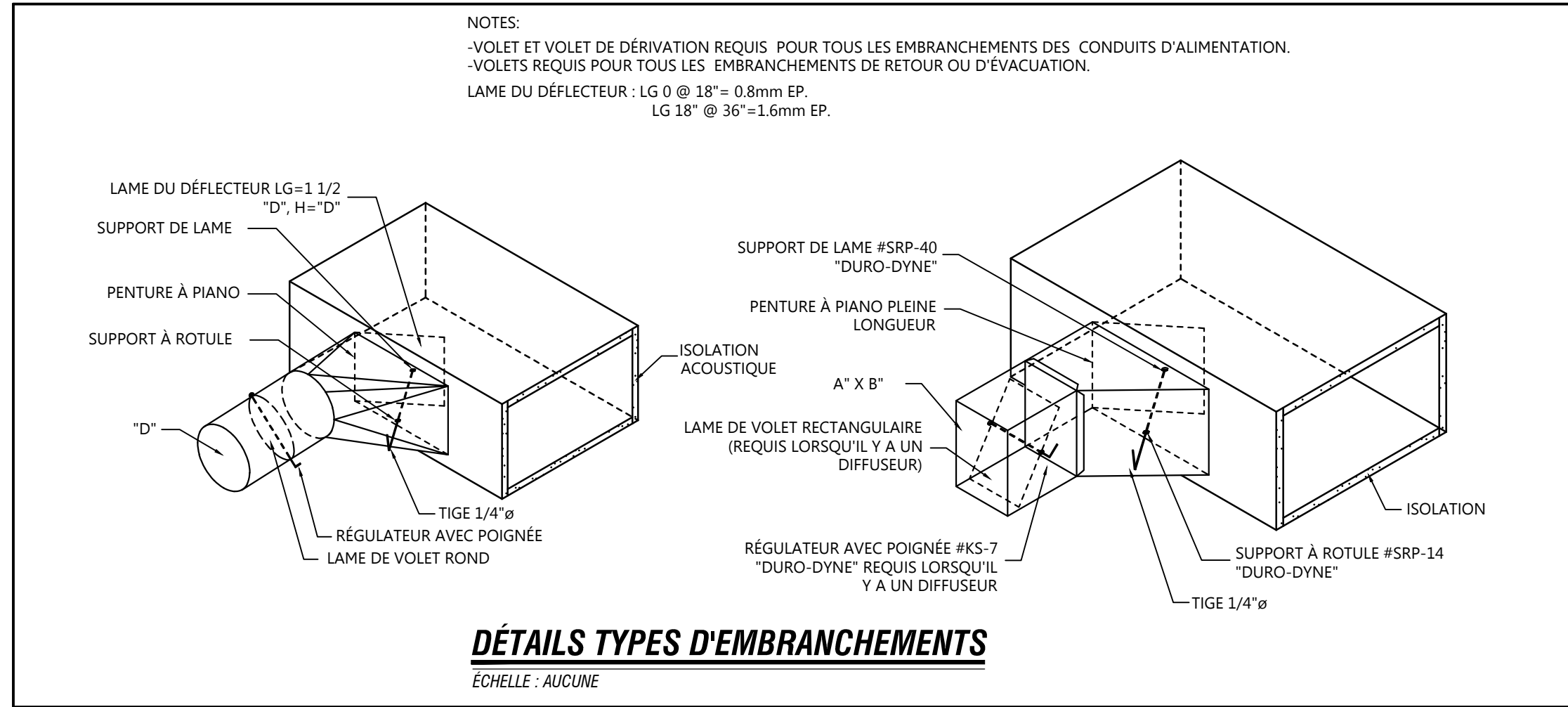
12. IDENTIFICATION

12.1 IDENTIFIER TOUT L'ÉQUIPEMENT À L'AIDE DE PLAQUES LAMICOÏDES AUTO-ADHÉSIVES (# DE L'APPAREIL ET FONCTION).

12.2 IDENTIFIER LE RÉSEAU DE CONDUITS PAR NUMÉRO DE SYSTÈME ET DE DIRECTION DE L'AIR. CETTE IDENTIFICATION SERA FAITE À L'AIDE DE POCHOIR ET DE PEINTURE NOIRE (AÉROSOL). LES CONDUITS DANS LA SALLE MÉCANIQUE SERONT PARTICULIÈREMENT BIEN IDENTIFIÉS.

13. ÉLECTRICITÉ

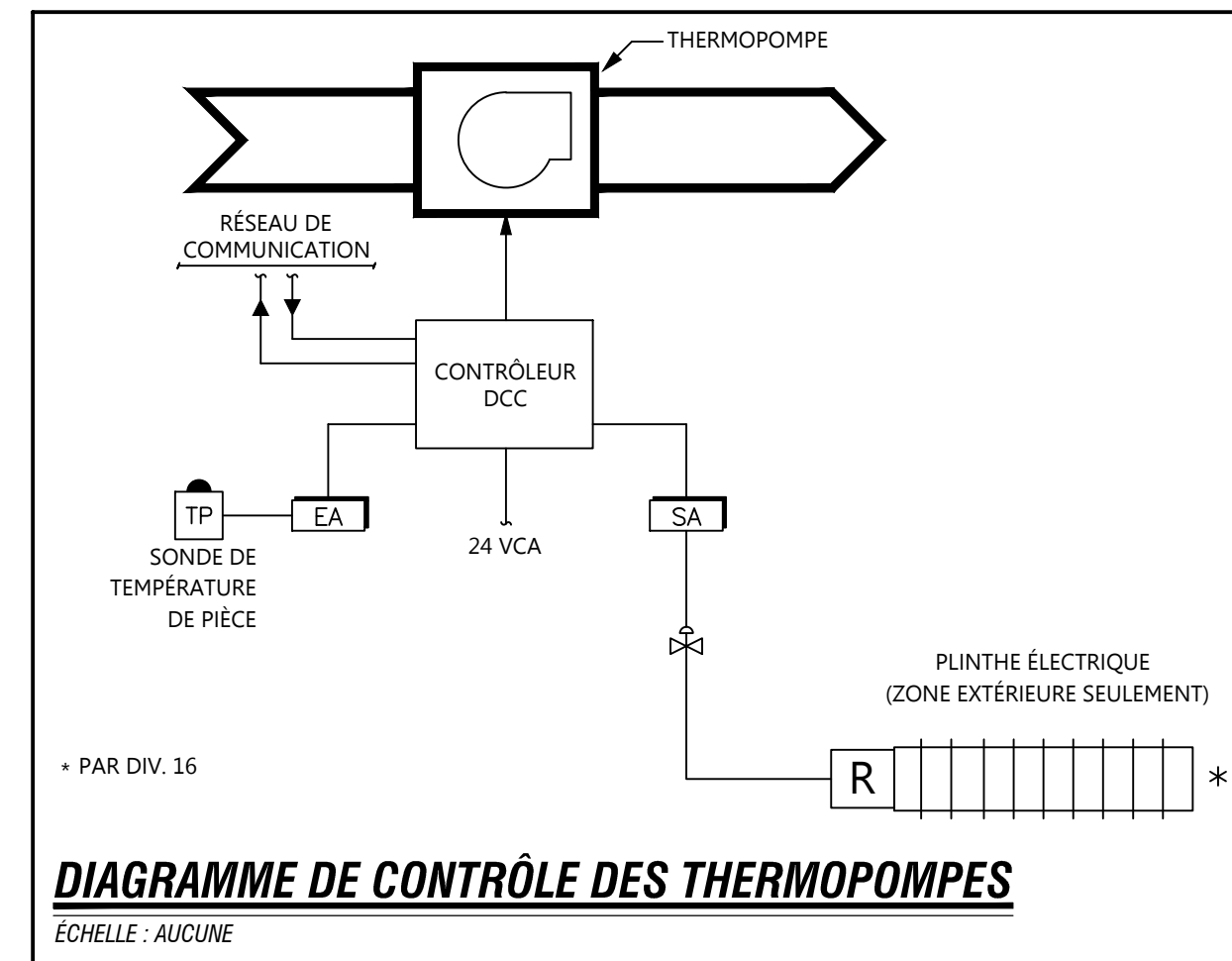
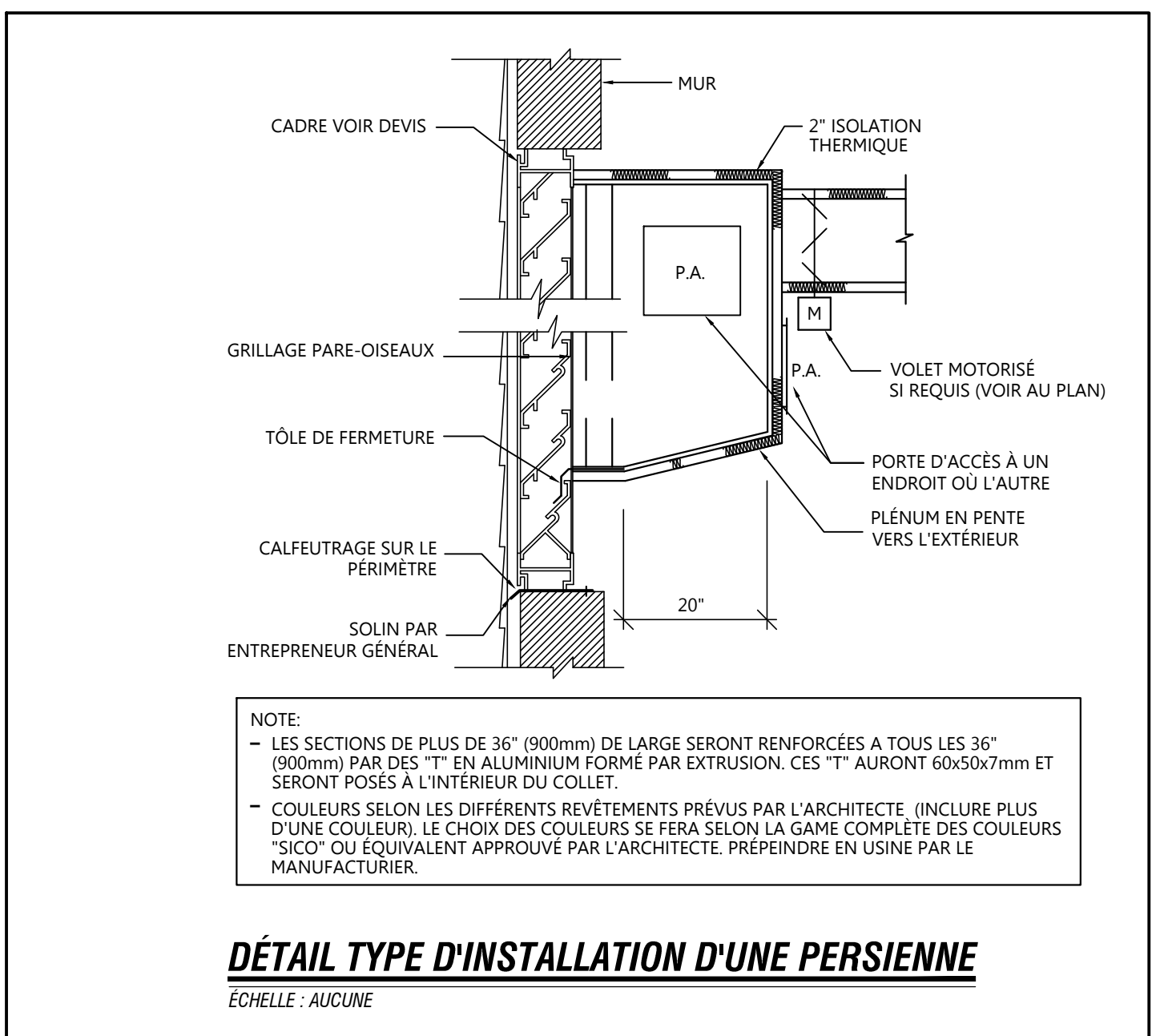
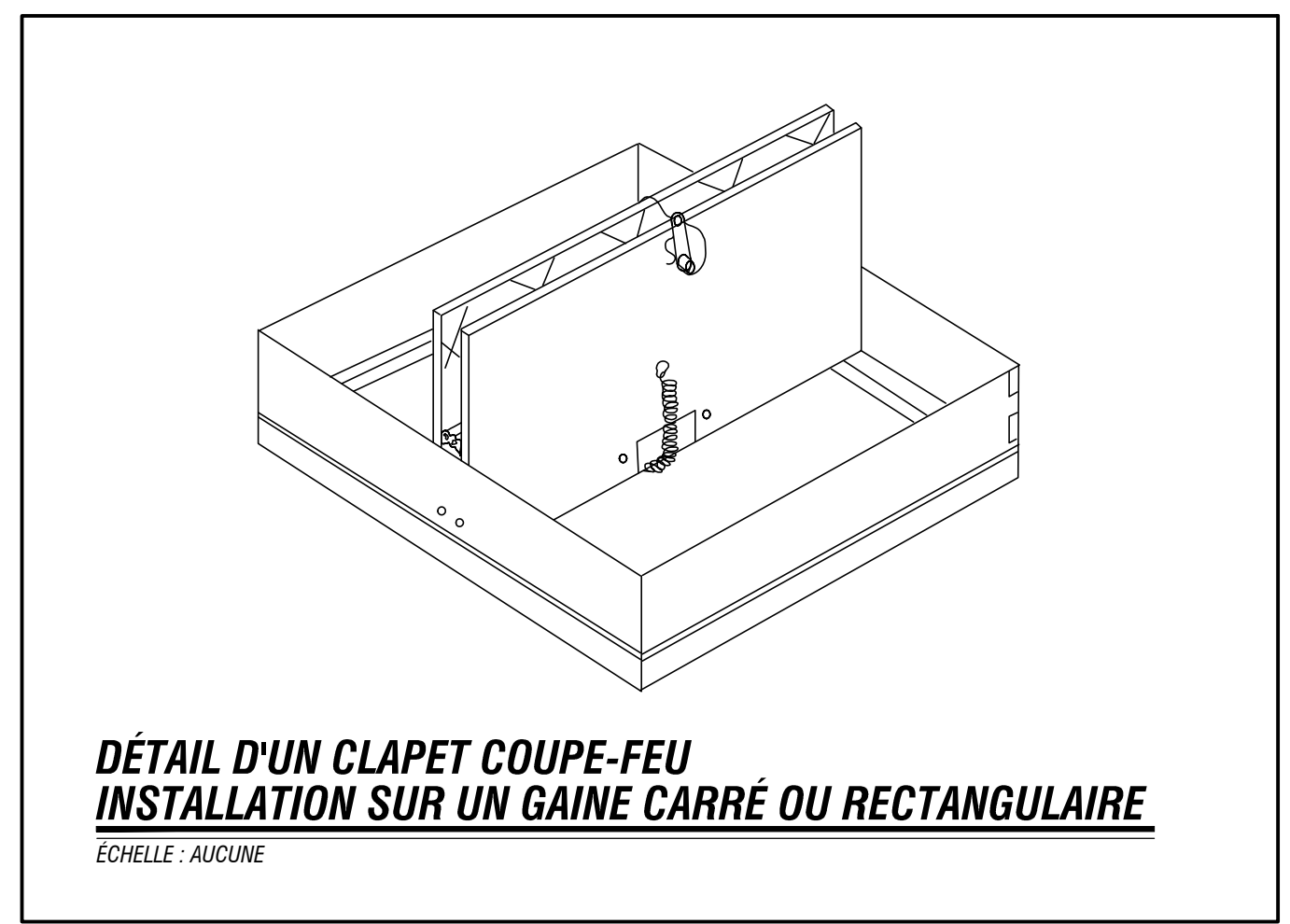
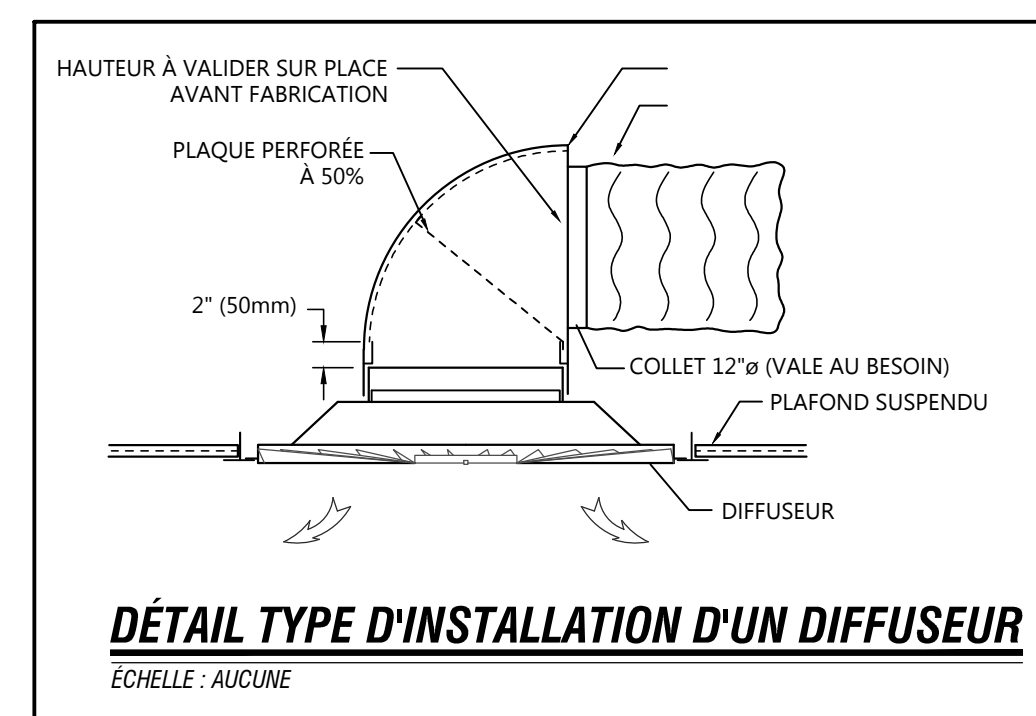
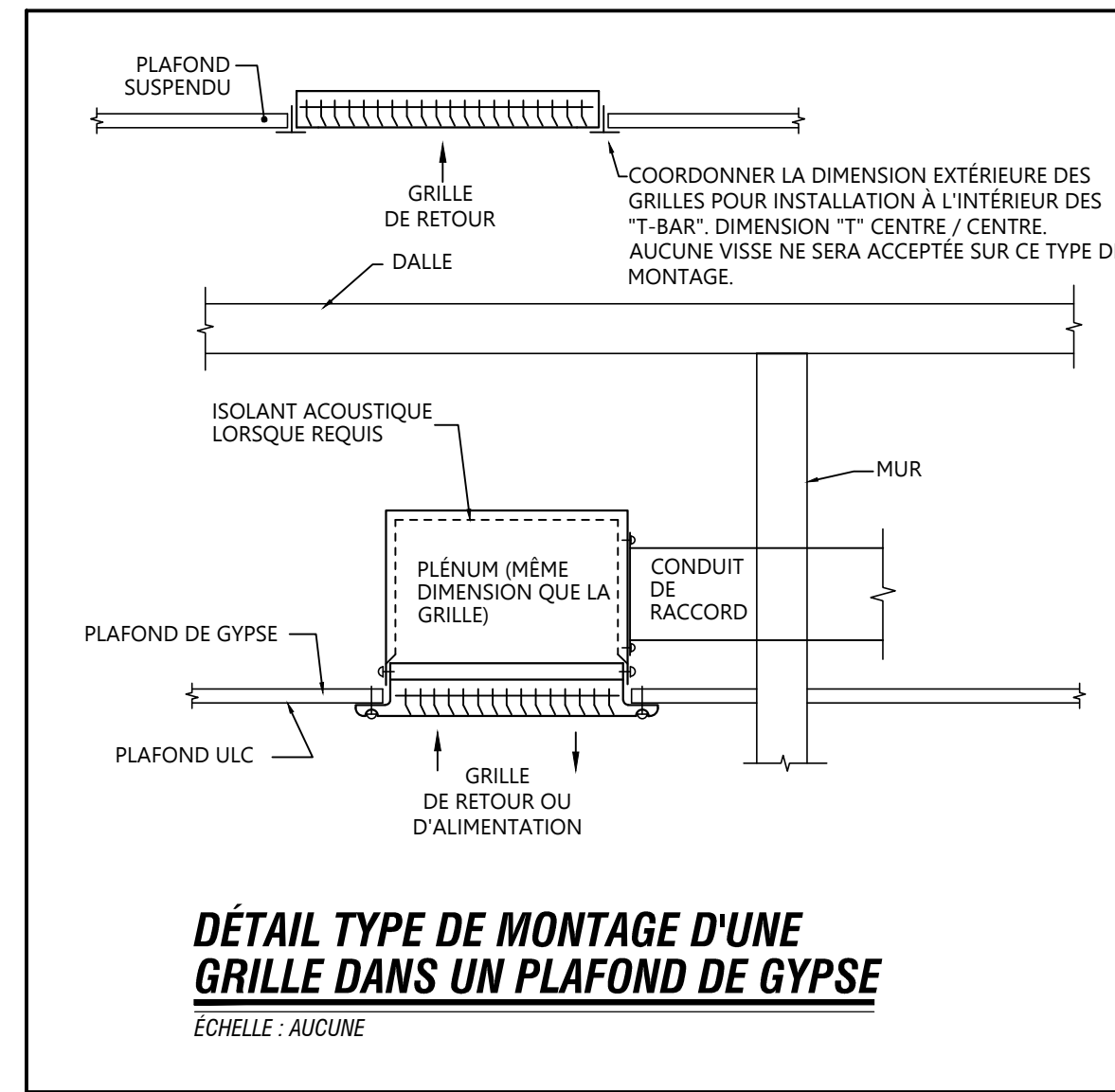
13.1 TOUT APPAREIL DANS LEQUEL EST INCORPORÉ UN MOTEUR OU AUTRE APPAREIL ÉLECTRIQUE EST FOURNI COMPLET, AVEC SES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES, TELS QUE PROTECTION THERMIQUE



TABEAU DES CALORIFUGES/ VENTILATION

SERVICES	TYPE	DESCRIPTIONS
GAINES ET PLÉNUM DE PRISE D'AIR NEUF (40°C)	ROND: D2 RECT: D4	2" (50mm) D'ÉPAISSEUR, AU COMPLET, SUR TOUTE LA LONGUEUR.
GAINES D'AIR D'ÉVACUATION (20 @ 38°C)	ROND: D2 RECT: 15" ET MOINS: D2 RECT: 15" ET PLUS: D4	2" (50mm) D'ÉPAISSEUR, SUR 16'-0" (5m) À PARTIR DE LA SORTIE D'AIR EXTÉRIEUR.
PLÉNUM D'AIR D'ÉVACUATION (20 @ 38°C)	RECT: D4	2" (50mm) D'ÉPAISSEUR
GAINES ET PLÉNUM D'AIR FROID (ALIMENTATION) (4 @ 18.33°C)	ROND: D2 RECT: 15" ET MOINS: D2 RECT: 15" ET PLUS: D4	1" (25mm) D'ÉPAISSEUR, SUR TOUTE LA LONGUEUR SAUF LORSQU'IL Y A UN ISOLANT ACOUSTIQUE.
GAINES ET PLÉNUM D'AIR CHAUD (ALIMENTATION) (20 @ 66°C)	ROND: D2 RECT: 15" ET MOINS: D2 RECT: 15" ET PLUS: D4	1" (25mm) D'ÉPAISSEUR, SUR TOUTE LA LONGUEUR SAUF LORSQU'IL Y A UN ISOLANT ACOUSTIQUE.
GAINES ET PLÉNUM D'AIR DE RETOUR AVEC RÉSEAU DE CONDUITS ET GRILLES RACCORDEES (20 @ 66°C)	ROND: D2 RECT: 15" ET MOINS: D2 RECT: 15" ET PLUS: D4	1" (25mm) D'ÉPAISSEUR, SUR TOUTE LA LONGUEUR SAUF LORSQU'IL Y A UN ISOLANT ACOUSTIQUE.
GAINES ET PLÉNUM D'AIR DE RETOUR DANS UN PLAFOND PLÉNUM (20 @ 28°C)	AUCUNE ISOLATION	VOIR INDICATION DE L'ISOLATION ACOUSTIQUE
GAINES ET PLÉNUM DANS UN ESPACE NON CHAUFFÉ	ROND: D2 RECT: 24" ET MOINS: D2 RECT: 24" ET PLUS: D4	2" (50mm) D'ÉPAISSEUR, AU COMPLET, SUR TOUTE LA LONGUEUR COMPRISE DANS L'ESPACE NON CHAUFFÉ.
CHEMISAGE	F-1	CHEMISAGE DE COTON SUR TOUTS LES CALORIFUGES APPARENTS.

NOTES:
 D1: FIBRE DE VERRE FLEXIBLE
 D2: FIBRE DE VERRE FLEXIBLE AVEC COUPE VAPEUR EN ALUMINIUM RENFORCÉ INTÉGRÉ EN USINE.
 D3: FIBRE DE VERRE RIGIDE (PANNÉAU)
 D4: FIBRE DE VERRE RIGIDE (PANNÉAU) AVEC COUPE VAPEUR EN ALUMINIUM RENFORCÉ INTÉGRÉ EN USINE.
 F-1: CHEMISAGE DE COTON SUR TOUTS LES CALORIFUGES APPARENTS, TOILES À ARMURE UNIE, COMPACTE D'UNE MASSE DE 220 g/m², HOMOLOGUÉE PAR ULIC, ENDUIRE AVEC EMULSION IGNI-FUGIFÈRE DE RÉSINE À BASE DE FONGICIDE PÉRMEABLE À LA VAPEUR, COULEUR BLANCHE.
 L'ENTREPRENEUR EN CALORIFUGES DOIT ÊTRE MEMBRE EN RÉGLE DE L'ASSOCIATION D'ISOLATION DU QUÉBEC (A.I.Q.) EFFECTUER LES TRAVAUX SELON LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER.
 TOUTS LES CONDUITS OU PLÉNUMS, OU LES DEUX, DANS LES ENDROITS APPARENTS SONT FINIS AVEC UN CANEVAS PARE-FLAMME ET UN ENDUIT APPROPRIÉ.



Plan cié

Note:
 Avant d'exécuter tout travail, l'Entrepreneur doit vérifier les plans et rapporter à l'Ingénieur toute anomalie qu'il pourrait constater ainsi que vérifier toutes les dimensions et tous les niveaux sur les lieux.

No	DATE	ÉMISSIONS/RÉVISIONS	Par
04	2022-09-06	ÉMIS POUR CONSTRUCTION	C.M.
03	2022-08-15	ÉMIS POUR SOUMISSION	C.M.
02	2022-07-15	ÉMIS POUR PERMIS	C.M.
01	2022-06-23	ÉMIS POUR COORDINATION	C.M.

Architecte
CARTA.
 architecte + designer
 3539 boulevard Lesalle
 Verdun, Qc H4G 1Z5
 514.562.6332
 www.cartaparchitecte.com

Ingénieur
CML - MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ - ÉTUDE ÉNERGÉTIQUE
 Le Groupe CMI Experts-Consulte Inc.
 140, rue St-Martin, Verdun, Qc H4G 1Z5
 514-220-2988, fax 514-220-2989
 168@groupcmi.com

Client
HYACINTHE SOME

Projet
CLINIQUE DENTAIRE WATERLOO
 153-159 rue Lewis, Waterloo, Qc

Dessin
VENTILATION
 DÉTAILS, DIAGRAMMES ET LÉGENDE

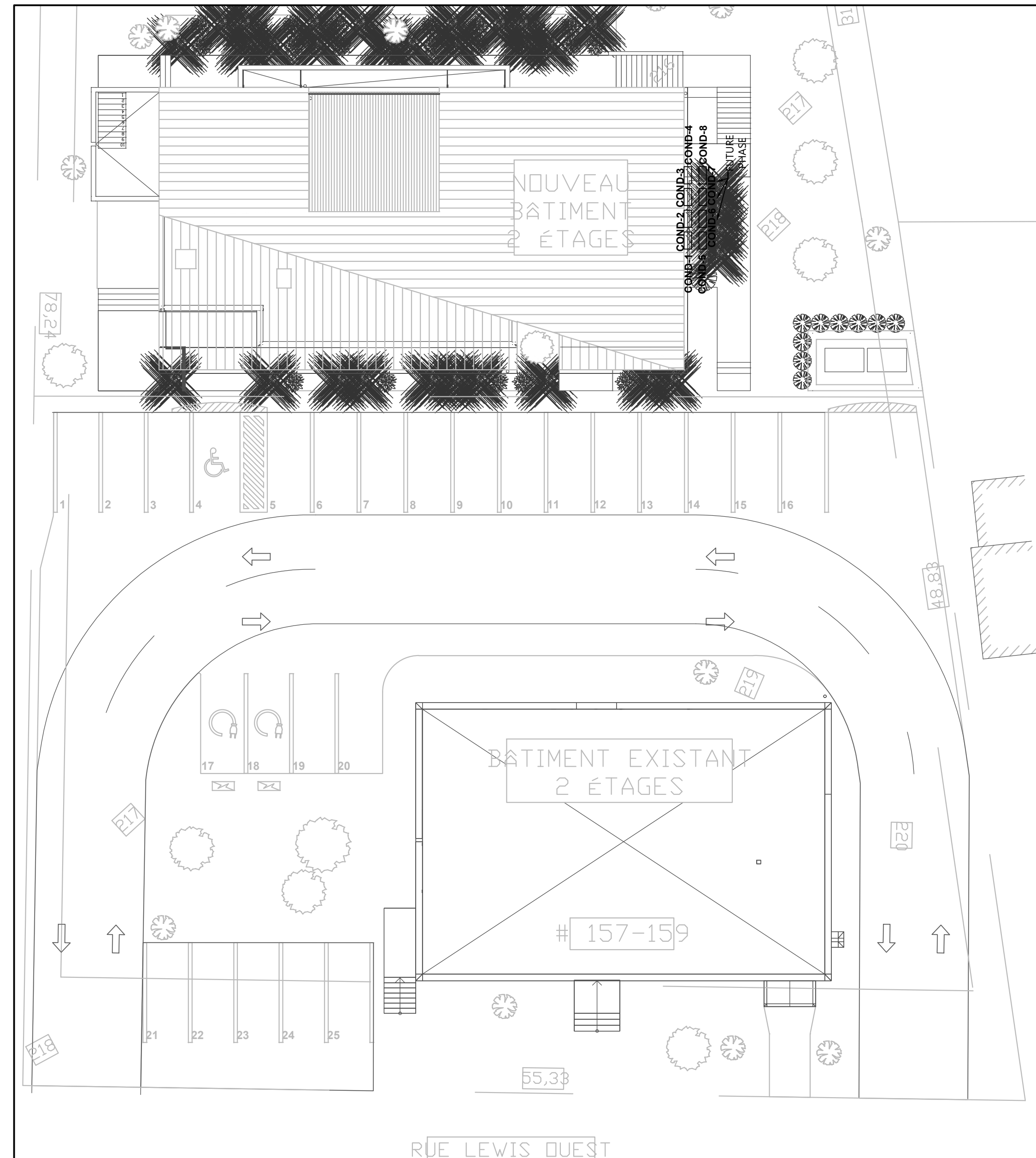
Sceau

Dessinateur A. DAWKES
 Technicien F. B. MORISSETTE Échelle INDIQUÉE

Ingénieur C. MORISSETTE Date AVRIL 2022

Projet 22542

No. DAO 22542_V02.DWG Dessin V-02



IMPLANTATION
ÉCHELLE: 1/16" = 1'-0"

UNITÉS DE CLIMATISATION BI-BLOC													
LA CONCEPTION A ÉTÉ BASÉE SUR LE PRODUIT MENTIONNÉ AU TABLEAU. SI L'ENTREPRENEUR CHOISIT UN PRODUIT DE MARQUE AUTRE QUE CELUI SPÉCIFIÉ, IL DEVRA S'ASSURER DE LA CONFORMITÉ DE L'UNITÉ ET L'ENTREPRENEUR S'ENGAGERA AUSSI À ASSUMER TOUTES LES MODIFICATIONS RELIÉES AUX RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUE, AUX RACCORDEMENTS MÉCANIQUE, À LA MISE EN MARCHÉ ET AUX COÛTS SUPPLÉMENTAIRES OCCASIONNÉS PAR LE CHANGEMENT DE FABRICANT.													
IDENT.	MARQUE	MODÈLE		CAPACITÉ DE REFRIGÉRISSSEMENT			ÉLECTRICITÉ			ACCESSOIRES			
		MODULE INTÉRIEUR	MODULE EXTÉRIEUR	CAPACITÉ (btu/h)	DÉBIT (pcm)	RÉFRIGÉRANT	SEER	(V/Ph/C)	FUSE SIZE (ampère)	LONGUEUR MAX. DE RÉFRIGÉRANT	DIM. LIGNE DE LIQUIDE	DIM. LIGNE DE GAZ	REMARQUES
UC-1	ELIOS	DUA24HIDU230XS	DEA24HOS25230E8	24 000	775	R410A	21.5	208/1/60	30	-	3/8" ø	5/8" ø	-SUSPENSION AU PLAFOND COMPRENANT ANCRAGES, TIGES FILETÉES ET ISOLATEURS DE VIBRATIONS EN CAOUTCHOUC.
UC-2	ELIOS	DUA18HIDU230XS	DEA18HOS25230E8	18 000	529	R410A	21	208/1/60	25	-	1/4" ø	1/2" ø	-SUSPENSION AU PLAFOND COMPRENANT ANCRAGES, TIGES FILETÉES ET ISOLATEURS DE VIBRATIONS EN CAOUTCHOUC.
UC-3	ELIOS	DUA12HIDU230XS	DEA12HOS25230E8	12 000	352	R410A	21.5	208/1/60	15	-	1/4" ø	1/2" ø	-SUSPENSION AU PLAFOND COMPRENANT ANCRAGES, TIGES FILETÉES ET ISOLATEURS DE VIBRATIONS EN CAOUTCHOUC.
UC-4	ELIOS	DUA12HW25230E8	DEA12HOS25230E8	12 000	335	R410A	23.2	208/1/60	15	-	1/4" ø	1/2" ø	-SUSPENSION AU PLAFOND COMPRENANT ANCRAGES, TIGES FILETÉES ET ISOLATEURS DE VIBRATIONS EN CAOUTCHOUC. FOURNIR KIT 24V POUR ENTREBARRAGE AVEC LE CHAUFFAGE.
UC-5	ELIOS	DUA18HW25230E8	DEA18HOS25230E8	18 000	523	R410A	22.6	208/1/60	25	-	1/4" ø	1/2" ø	-INSTALLATION MURAL. FOURNIR KIT 24V POUR ENTREBARRAGE AVEC LE CHAUFFAGE.
UC-6	-	-	-	24 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-7	-	-	-	30 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UC-8	-	-	-	36 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTES: - FOURNIR ET INSTALLER LA TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT RELIANT LES UNITÉS. ISOLATION À L'ARMAFLEX, PROTÉGER L'ISOLATION SUR LA TOITURE CONTRE LES RAYONS "UV".
- LE FILAGE DES CONTRÔLES DES UNITÉS EST FOURNI PAR LE PRÉSENT SOUS-TRAITANT.
- RACCORDER LE DRAINAGE DE CONDENSAT EN RACCORDEMENT DIRECT EN AMONT DES SIPHON.
- FOURNIR LA POMPE DE CONDENSAT S'IL N'EST PAS POSSIBLE DE RACCORDER GRAVITAIREMENT LE DRAINAGE DU REFRIGÉRISSSEUR.

** TOUTS LES THERMOSTAT SERONT FOURNIS AVEC CONTACT POUR CHAUFFAGE AUXILIAIRE (PLINTHE).

TABLEAU DES VENTILATEURS														
IDENT.	MANUFACTURIER	MODÈLE	AIR		VITESSE ROTATION (rpm)	MOTEUR					SONES	REMARQUES		
			DÉBIT PCM	PRESS. STAT. (po.d'eau)		HP	Amp/Ph	KW	Watts	NCA			PLA	V/Ph/C
VE-1@4	PANASONIC	FV-05VS1	50	0.1	759	-	0.04	-	15.8	-	-	120/1/60	0.8	9, 12
VE-5	PANASONIC	FV-04VQ4	200	0.25	874	-	0.98	-	-	-	-	120/1/60	3	8, 12
VE-6@9	PANASONIC	FV-05VS1	50	0.1	759	-	0.04	-	15.8	-	-	120/1/60	0.8	9, 12
VE-10@	PANASONIC	FV-04VQ4	200	0.25	874	-	0.98	-	-	-	-	120/1/60	3	8, 12
VE-12	PANASONIC	FV-05VS1	50	0.1	759	-	0.04	-	15.8	-	-	120/1/60	0.8	9, 12
VE-13	PANASONIC	FV-05VS1	50	0.1	759	-	0.04	-	15.8	-	-	120/1/60	0.8	9, 12

VE : VENTILATEUR D'ÉVACUATION VA : VENTILATEUR D'ALIMENTATION VG : VENTILATEUR À GRAVITÉ

- FOURNIR VOLET MOTORISÉ ISOLÉ ALUMAVENT
- FOURNIR VOLET À GRAVITÉ
- SORTIE D'EXTRACTION MURALE EN ALUMINIUM, DE TYPE DAOUST, COULEUR DANS LA GAMME "SICO" AU CHOIX DE L'ARCHITECTE OU DU PROPRIÉTAIRE.
- SORTIE D'EXTRACTION AU NIVEAU DU SOFFITE
- SORTIE ET PRISE D'AIR COMBINÉE
- FOURNIR UN DÉTECTEUR DE PRÉSENCE, RACCORDER PAR L'ÉLECTRICIEN.
- DÉMARRAGE AVEC UN INTERRUPTEUR (DÉMARRER MANUEL), PAR L'ÉLECTRICIEN.
- DÉMARRAGE PAR DÉTECTION DE LA HAUSSE DE TEMPÉRATURE, FOURNIR UN THERMOSTAT DE REFRIGÉRISSSEMENT 120 VOLT, RACCORDER PAR L'ÉLECTRICIEN.
- DÉMARRAGE PAR INTERRUPTEUR DU LUMINAIRE, PAR L'ÉLECTRICIEN.
- DÉMARRAGE PAR MINUTERIE 120 min., FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ÉLECTRICIEN.
- RACCORDEMENT DIRECT AU PANNEAU
- SUSPENSION AU PLAFOND COMPRENANT ANCRAGES, TIGES FILETÉES ET ISOLATEURS DE VIBRATIONS EN CAOUTCHOUC.
- VOLET COUPE-FEU INTÉGRÉ DE PANASONIC, MODÈLE PC-RD05CE OU PC-RD05C
- BASE ISOLÉE 18"
- INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ

TABLEAU TYPE DIFFUSEURS / GRILLES				
TYPE	MARQUE	DESCRIPTION	MODÈLE No.	SYMBOLE
D-1	TITUS	DIFFUSEUR À PLAQUE	OMNI	☐
D-2	BOFFLEX	DIFFUSEUR	DR-(04-08)	⊙
D-3	NAD KLIMA	DIFFUSEUR À INDUCTION	DAL 359	☐
GA-1	TITUS	GRILLE D'ALIMENTATION	301RL / AG-15	⊕
GR-1	TITUS	GRILLE DE RETOUR	350RL / AG-15	⊖

1- TOUTS LES DIFFUSEURS DE PLAFOND SUPÉRIEUR À 5'0" TRAVERSANT UN GYPSE COUPE-FEU DEVRONT ÊTRE MUNIS DE CLAPETS COUPE-FEU. À COORDONNER AVEC LE MANUFACTURIER.
2- LES MODÈLES DE GRILLES ET DIFFUSEURS DEVRONT ÊTRE CHOISIS EN FONCTION DU TYPE DE PLAFOND ET DU MODE D'INSTALLATION. À COORDONNER AVEC L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL. LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES AUX PLANS.
3- TOUTS LES EMBRANCHEMENTS DESERVANT UNE GRILLE OU UN DIFFUSEUR DEVRONT ÊTRE MUNIS D'UN VOLET DE BALANCEMENT SAUF DANS LE CAS DES GRILLES AVEC VOLET.
4- LA COULEUR DES GRILLES ET DIFFUSEURS SERA CHOISIE PAR L'ARCHITECTE.
* COORDONNER LA DIMENSION EXTERIEURE DES GRILLES POUR INSTALLATION À L'INTERIEUR DES "T-BAR".

Plan clé

No	DATE	ÉMISSIONS/RÉVISIONS	Par
04	2022-09-06	ÉMIS POUR CONSTRUCTION	C.M.
03	2022-08-15	ÉMIS POUR SOUMISSION	C.M.
02	2022-07-15	ÉMIS POUR PERMIS	C.M.
01	2022-06-23	ÉMIS POUR COORDINATION	C.M.

Note:
Avant d'exécuter tout travail, l'Entrepreneur doit vérifier les plans et rapporter à l'ingénieur toute anomalie qu'il pourrait constater ainsi que vérifier toutes les dimensions et tous les niveaux sur les lieux.

Architecte

CARTA.
architecte
+ designer

3539 boulevard Lesalle
Waterloo, Qc N4G 1Z5
514.563.6352
www.cartarchitecte.com

Ingénieur

CML | MÉCANIQUE
ÉLECTRICITÉ
ÉTUDE ÉNERGÉTIQUE

Le Groupe CML Experts-Conseils Inc.
140 Jarry, St-Henri, Québec, QC J2H 1S5
1418-200-2988, fax: 418-210-2889
1488@groupcm.com

Client

HYACINTHE SOME

Projet

CLINIQUE DENTAIRE WATERLOO
153-159 rue Lewis, Waterloo, Qc

VENTILATION

Dessin

IMPLANTATION ET TABLEAUX

Scéau

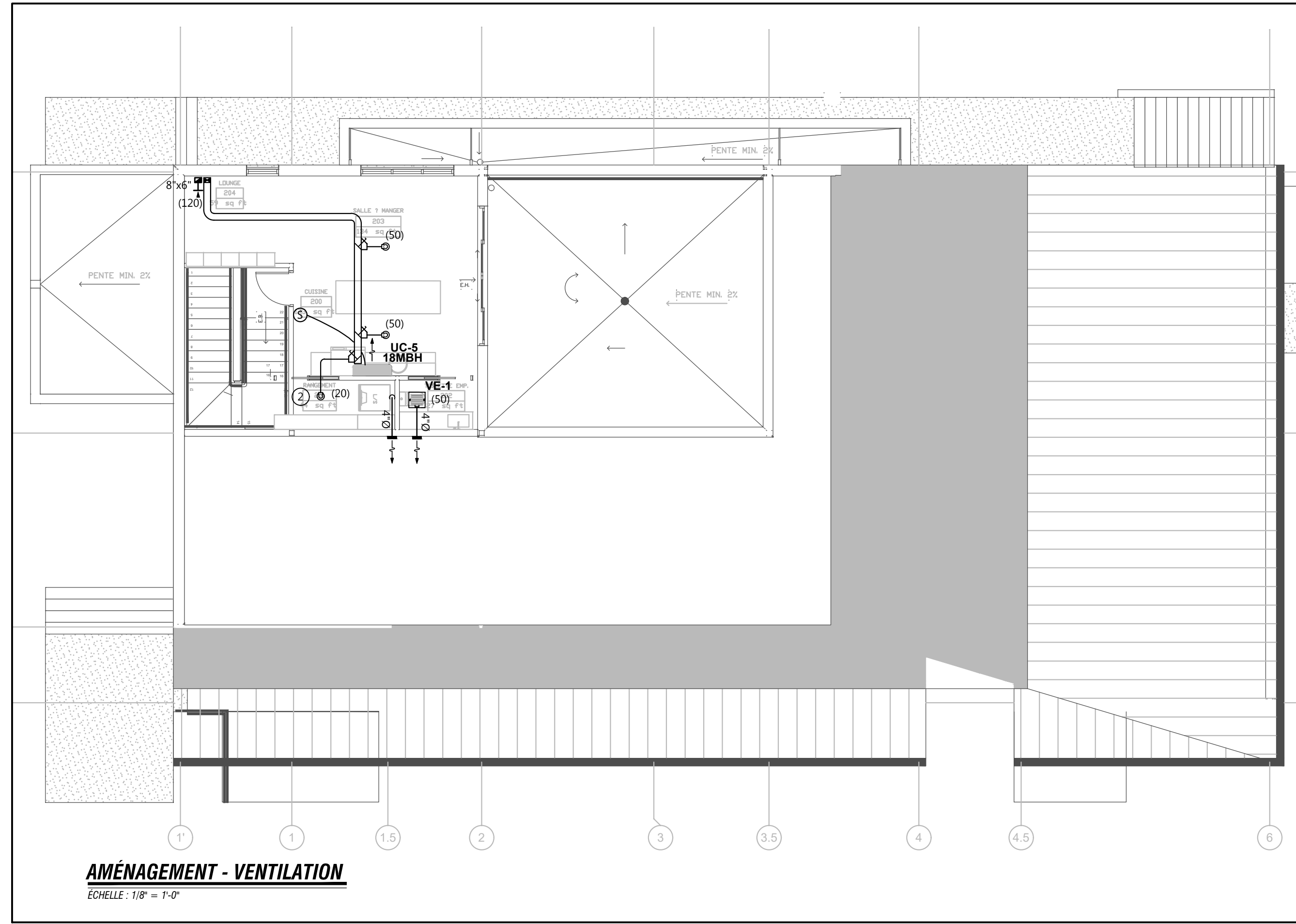
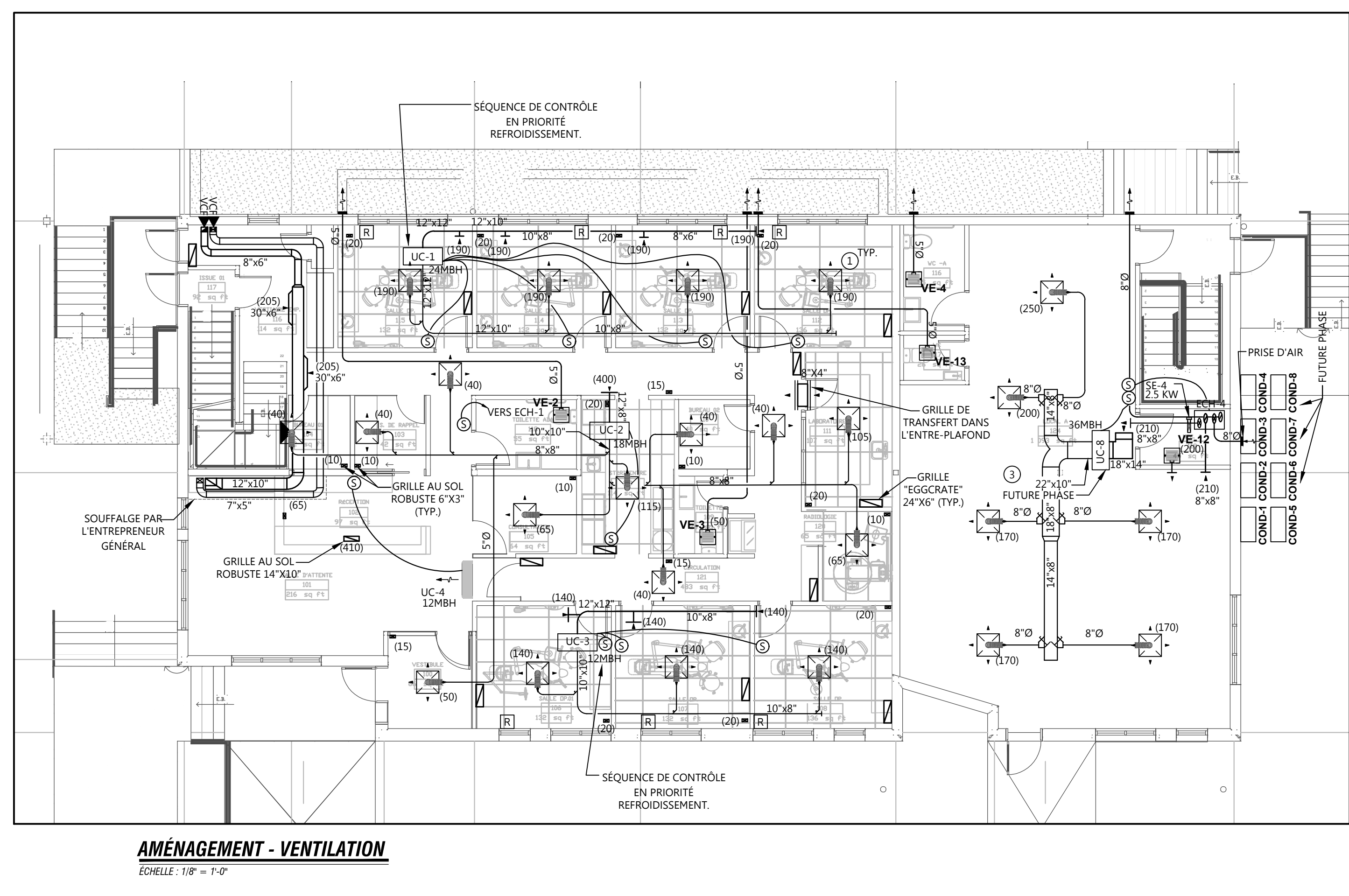
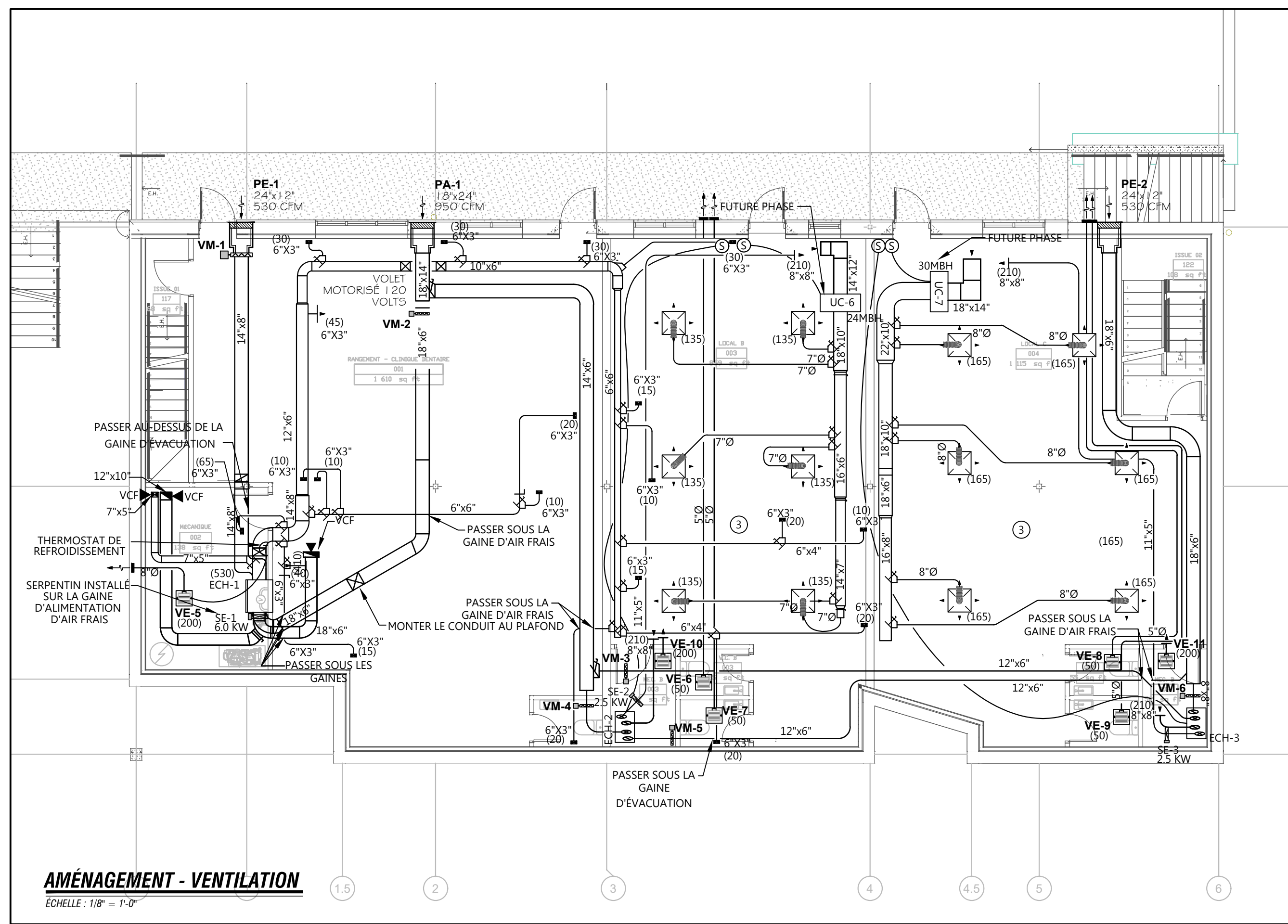
Dessinateur **A. DAWKES**

Technicien **F. B. MORISSETTE** Échelle **INDIQUÉE**

Ingénieur **C. MORISSETTE** Date **AVRIL 2022**

Projet **22542**

No. DAO **22542_V03.DWG** Dessin **V-03**



- NOTES**
- LES DIFFUSEURS DES SALLES D'OPÉRATION SERONT DE TYPE À INDUCTION (PLAQUE PERFORÉE). TOUS LES AUTRES 24"x24" SERONT DE TYPE À PLAQUE. VOIR LE TABLEAU DES GRILLES ET DIFFUSEURS.
 - DIFFUSEUR DE TYPE "BOFLEX" 4"Ø.
 - LES UNITÉS DE CLIMATISATION AINSI QUE LEUR RÉSEAU DES GAINES ET DIFFUSEURS DES LOCAUX COMMERCIAUX (124, 003, 004) SERONT INSTALLÉ DANS UNE FUTURE PHASE.

TABLEAU DES SERPENTINS

NO.	LOCAL	CAPACITÉ	ÉTAPE	VOLTAGE	DÉBIT MIN.	DIMENSIONS
SE-1	002	6.0 kW	TRIAC	347V, 1Ø	212 PCM	14"x8"
SE-2	003	2.5 kW	TRIAC	208V, 1Ø	84 PCM	11"x5"
SE-3	004	2.5 kW	TRIAC	208V, 1Ø	84 PCM	11"x5"
SE-4	123	2.5 kW	TRIAC	208V, 1Ø	84 PCM	11"x5"

NOTES:
 - LES SERPENTINS SONT DE MARQUES "THERMOLEC" MODÈLE THERMO "V" À BRIDE.
 - MODULATION EN FONCTION DU DÉBIT.
 - BASSE VÉLOCITÉ
 - DÉTECTEUR DE PRESSION
 - COMPLET AVEC LES ACCESSOIRES SUIVANTS:
 - INTERRUPTEUR
 - PROTECTION THERMIQUE
 - TRANSFORMATEUR DE CONTRÔLE
 - SCR, BORNIER DE RACCORDEMENT ET FUSIBLES
 - SECTIONNEUR

UNITÉS DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

LA CONCEPTION A ÉTÉ BASÉE SUR LE PRODUIT MENTIONNÉ AU TABLEAU. SI L'ENTREPRENEUR CHOISIT UN PRODUIT DE MARQUE AUTRE QUE CELUI SPÉCIFIÉ, IL DEVRA S'ASSURER DE LA CONFORMITÉ DE L'UNITÉ ET L'ENTREPRENEUR S'ENGAGERA AINSI À ASSUMER TOUTES LES MODIFICATIONS RELIÉES AUX RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUE, AUX RACCORDEMENTS MÉCANIQUE, À LA MISE EN MARCHÉ ET AUX COÛTS SUPPLÉMENTAIRES OCCASIONNÉS PAR LE CHANGEMENT DE FABRICANT.

IDENT.	MARQUE	MODÈLE	DÉBIT (PCM) alim/retour	PRESSION STATIQUE (po. d'eau) (alim/retour)	HP (alim/retour)	AMPS (MCA/MOP)	GAZ (MBH)	(VPHC)	REMARQUÉS
ECH-1	VANEE	VGLCPE5N	530/530	1.0	1/4	9.5/15	--	120/1160	8, 9, 17
ECH-2@4	VANEE	G2400E ECM	210/210	0.4	-	2.2/15	--	120/1160	8, 9, 17

NOTES:
 1) BÂTI À DOUBLE PARI AVEC 50mm (2") ISOLATION (R8).
 2) VENTILATEURS À ENTRAÎNEMENT PAR COURROIE ET LES MOTEURS SERONT INSTALLÉS SUR ISOLATEURS À RESSORT ET HOMOLOGUÉ AMCA 210.
 3) ROUE THERMIQUE À ENTHALPIE CONSTRUITE EN POLYMER AVEC DESSINANT CERTIFIÉ ARI STANDARD 1060 - 2001.
 4) DÉGIVRAGE PAR VSD
 5) FILTRE JETABLES "MERV7" EN AMONT DE LA ROUE THERMIQUE, AVEC CONTACTS SECS.
 6) CONTACT DE SORTIE POUR CONFIRMATION DE MARCHÉ ET ALARME.
 7) CONTACT SEC D'ENTRÉE POUR "FREE COOLING".
 8) COORDONNER LE SENS DE LA PORTE D'ACCÈS.
 9) VENTILATEUR D'ALIMENTATION ET D'ÉVACUATION DE TYPE <<FORWARD CURVE>>
 10) FILTRES DU TYPE JETABLE DE 2" D'ÉPAIS SUR LE CÔTÉ DE L'AIR FRAIS ET DE RETOUR.
 11) NOYAU ENTHALPIQUE CONSERVÉ AVEC SÉRO TRANSFÈRE DE CONTAMINANT CERTIFIÉ
 12) BÂTI EN ACIER GALVANISÉ AVEC 1" ISOLATION
 13) UNITÉ NE REQUIÉRANT PAS DE TUYAUTERIE DE DRAINAGE
 14) SYSTÈME DE PRÉVENTION CONTRE LE GIVRE INTÉGRÉ PAR DIFFÉRENTIEL DE PRESSION À TRAVERS LES NOYAUX - DONNANT PERMISSION AU SERPENTIN ÉLECTRIQUE D'ÊTRE ENCLÉNCÉ (SERPENTIN ÉLECTRIQUE NON-INCLUS)
 15) BÂTI AVEC 1" ISOLATION (R4)
 16) COMMANDE MURALE
 17) MINUTERIE ACTIVANT LA HAUTE VITESSE DE L'ÉCHANGEUR DANS LES SALLES DE BAINS PENDANT 20 MINUTES.

Note:
 Avant d'exécuter tout travail, l'Entrepreneur doit vérifier les plans et rapporter à l'ingénieur toute anomalie qu'il pourrait constater ainsi que vérifier toutes les dimensions et tous les niveaux sur les lieux.

No	DATE	ÉMISSIONS/RÉVISIONS	Par
04	2022-09-06	ÉMIS POUR CONSTRUCTION	C.M.
03	2022-08-15	ÉMIS POUR SOUMISSION	C.M.
02	2022-07-15	ÉMIS POUR PERMIS	C.M.
01	2022-06-23	ÉMIS POUR COORDINATION	C.M.

Architecte
CARTA.
 architecte
 + designer
 3539 boulevard LesOliviers
 Waterloo, Qc N2G 1Z5
 514.563.6352
 www.cartaparchitecte.com

Ingénieur
CML | MÉCANIQUE
 ÉLECTRICITÉ
 ÉTUDE ÉNERGÉTIQUE
 Le Groupe CMI Experts-Consulte Inc.
 140 Jarry, St-Hubert, QC J3R1S5
 (416) 410-2100, Fax: (416) 210-2895
 info@cmlexperts.com

Client
HYACINTHE SOME
 Projet
CLINIQUE DENTAIRE WATERLOO
 153-159 rue Lewis, Waterloo, Qc

Dessin
AMÉNAGEMENT

Sceau
 Dessinateur **A. DAWKES**
 Technicien **F. B. MORISSETTE** Échelle **INDIQUÉE**
 Ingénieur **C. MORISSETTE** Date **AVRIL 2022**
 Projet **22542**
 No. DAO **22542_V04.DWG** Dessin **V-04**