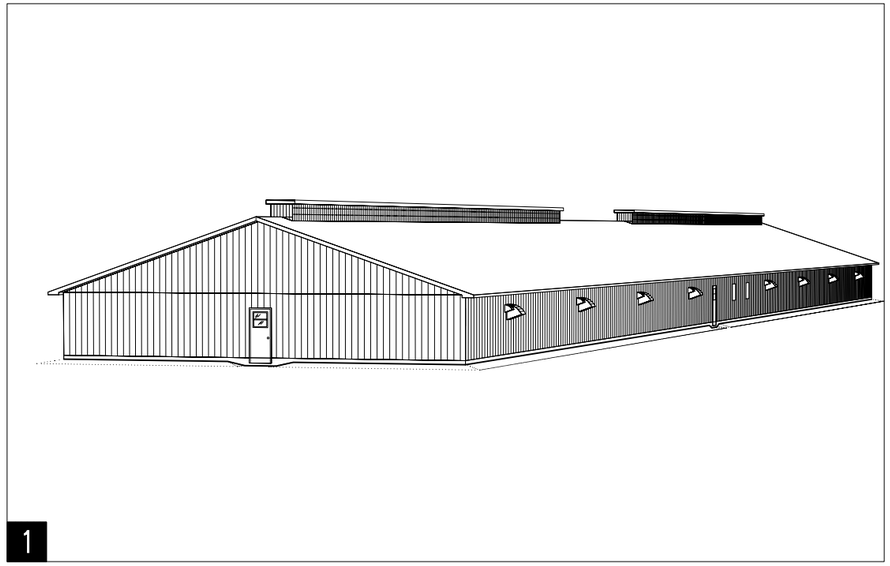
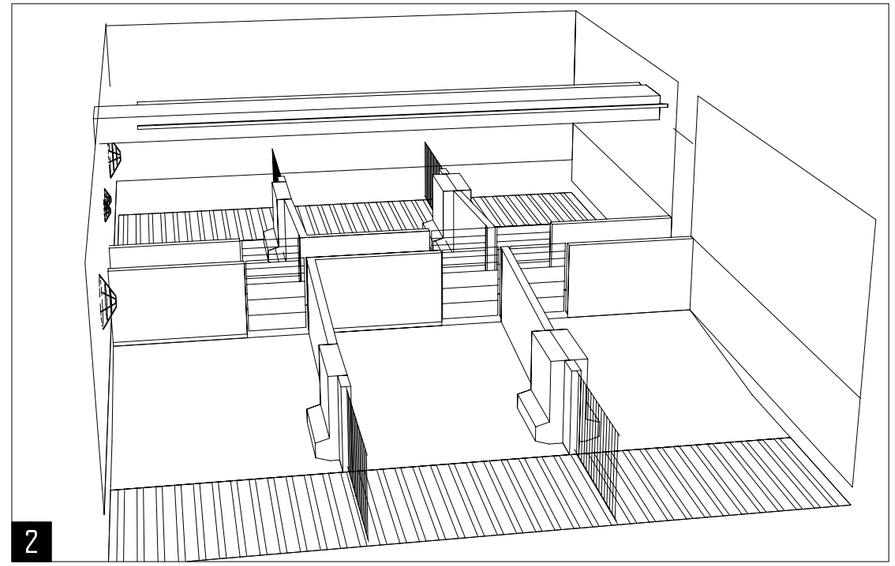
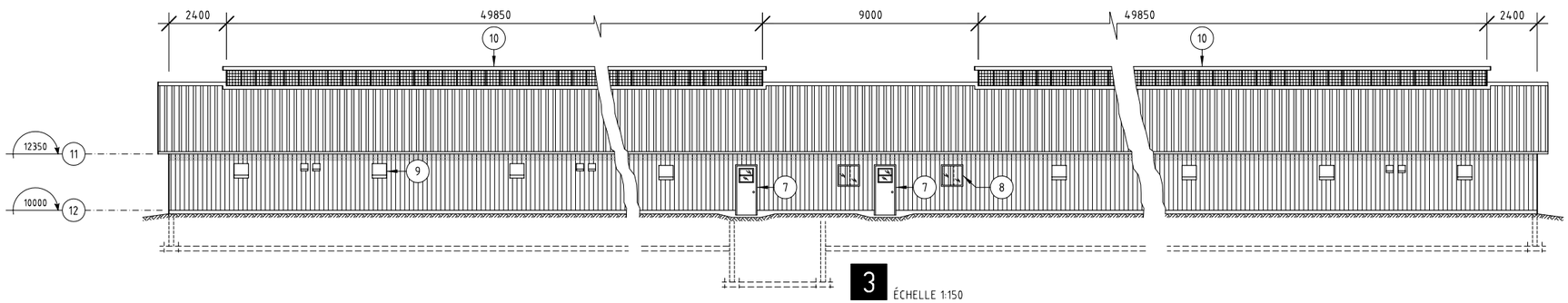


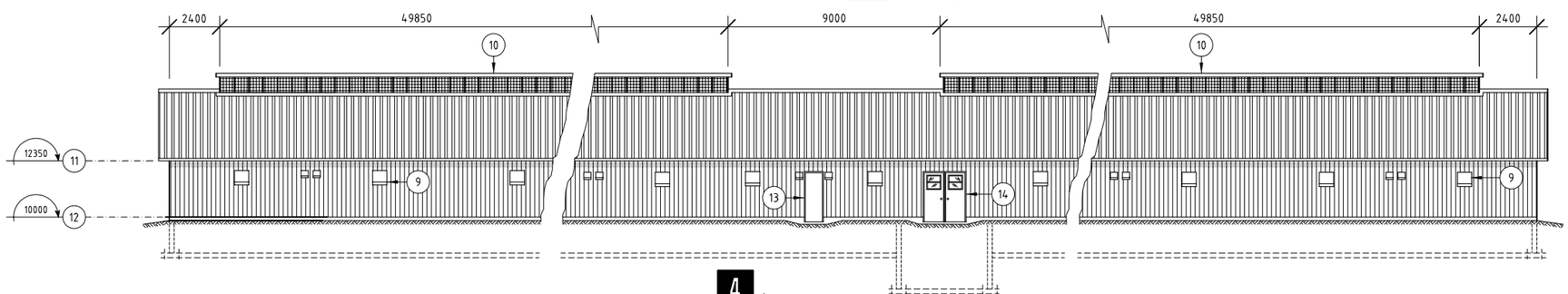
1



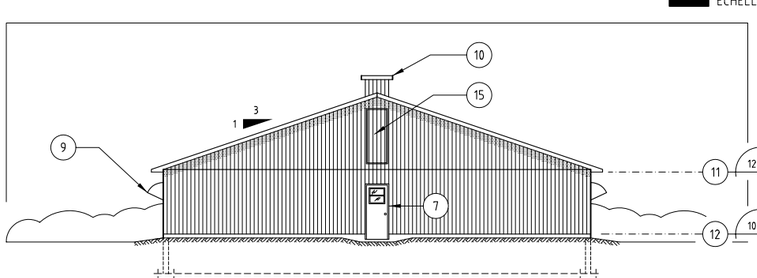
2



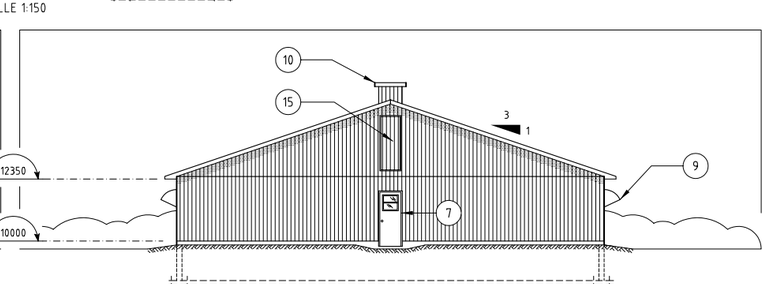
3 ÉCHELLE 1:150



4 ÉCHELLE 1:150



5 ÉCHELLE 1:150



6 ÉCHELLE 1:150

11
12350
12
10000

UN JEU DE DESSINS ET DE FEUILLETS DOIT INCLURE LES ÉLÉMENTS SUIVANTS:

N° DE PLAN	N° DE FEUILLE	TITRE
30405	1	PERSPECTIVE ET ÉLÉVATIONS
30405	2	PLAN DE FONDATION, COUPES
30405	3.4	DÉTAILS FONDATION ET ARMATURES
30405	5	PRÉFOSSE À LISIER, FONDATION, ARMATURES
30405	6	PLAN DE PLANCHER
30405	7	COUPE TRANSVERSALE, DÉTAILS
30405	8	COUPES PRISE D'AIR
30405	9	ÉLECTRICITÉ, VENTILATION, CHAUFFAGE
30405	10	LISTE DES MATÉRIAUX
20719		FOSSE CIRCULAIRE À LISIER OU PURIN
20720		REGARD D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LIEU D'ENTREPOSAGE DU FUMIER, LISIER OU PURIN
20734		JOINT POUR LIEU D'ENTREPOSAGE EN BÉTON ARMÉ, DES FUMIERS
90101		COUPE DE MUR
M-3701		PLANCHER PRÉFABRIQUÉ EN LATTES DE BÉTON POUR LES PORCS
M-9401		AGENTS PRÉSERVATEURS DU BOIS

1 PERSPECTIVE

2 PERSPECTIVE INTÉRIEURE D'UNE SALLE

3 ÉLÉVATION PRINCIPALE

4 ÉLÉVATION ARRIÈRE

5 ÉLÉVATION LATÉRALE GAUCHE

6 ÉLÉVATION LATÉRALE DROITE

7- PORTE D'ACCÈS STANDARD
8- FENÊTRE 900 x 900 mm
9- VENTILATEUR DE SORTIE
10- VENTILATION FAÎTIÈRE
11- NIVEAU AU-DESSUS DES SABLIÈRES
12- NIVEAU AU-DESSUS DE LA FONDATION
13- PORTE DE CHARGEMENT DES PORCS
14- PORTES DOUBLE DONNANT ACCÈS AU PUITS DE POMPAGE
15- SORTIE D'URGENCE

SPÉCIFICATIONS:

- CE DOCUMENT EST UN PLAN-TYPE D'UN OUVRAGE AGRICOLE, SON UTILISATION EXIGE UNE ADAPTATION AUX CONDITIONS PARTICULIÈRES. DANS CE CAS L'APPROBATION D'UN INGÉNIEUR OU D'UNE INGÉNIEURE EST REQUISE
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES
- LES MESURES MÉTRIQUES UTILISÉES SUR CE PLAN CORRESPONDENT AU FACTEUR DE CONVERSION 300 mm = 1'-0"
- CE PLAN EST CONFORME À LA DIRECTIVE 016 DU MENVIQ EN DATE DU 26 JUIN 1990
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE LE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ ET EXTRUDÉ UTILISÉ DANS CE PLAN EST DE TYPE 4 NORME ONGC 51-GP-20M
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUT LE BOIS D'OSSATURE EST DU GROUPE D'ESPÈCES E.P.S. DE CATÉGORIE N° 2 (OU SUPÉRIEURE)
- VÉRIFIER LES RÈGLEMENTS MUNICIPAUX ET DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT AVANT LE DÉBUT DE LA CONSTRUCTION
- LE BÉTON DEVRA RÉPONDRE AUX CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES: 30 MPa À 28 JOURS, AGRÉGATS 0-20 mm, TENEUR EN AIR DE 5 À 8%, DE PLUS LES CONSTITUANTS ET LA MISE EN PLACE DU BÉTON DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES CAN/CSA - A23.1 M90 ET CAN/CSA - A23.2 M90 OU LES PLUS RÉCENTES

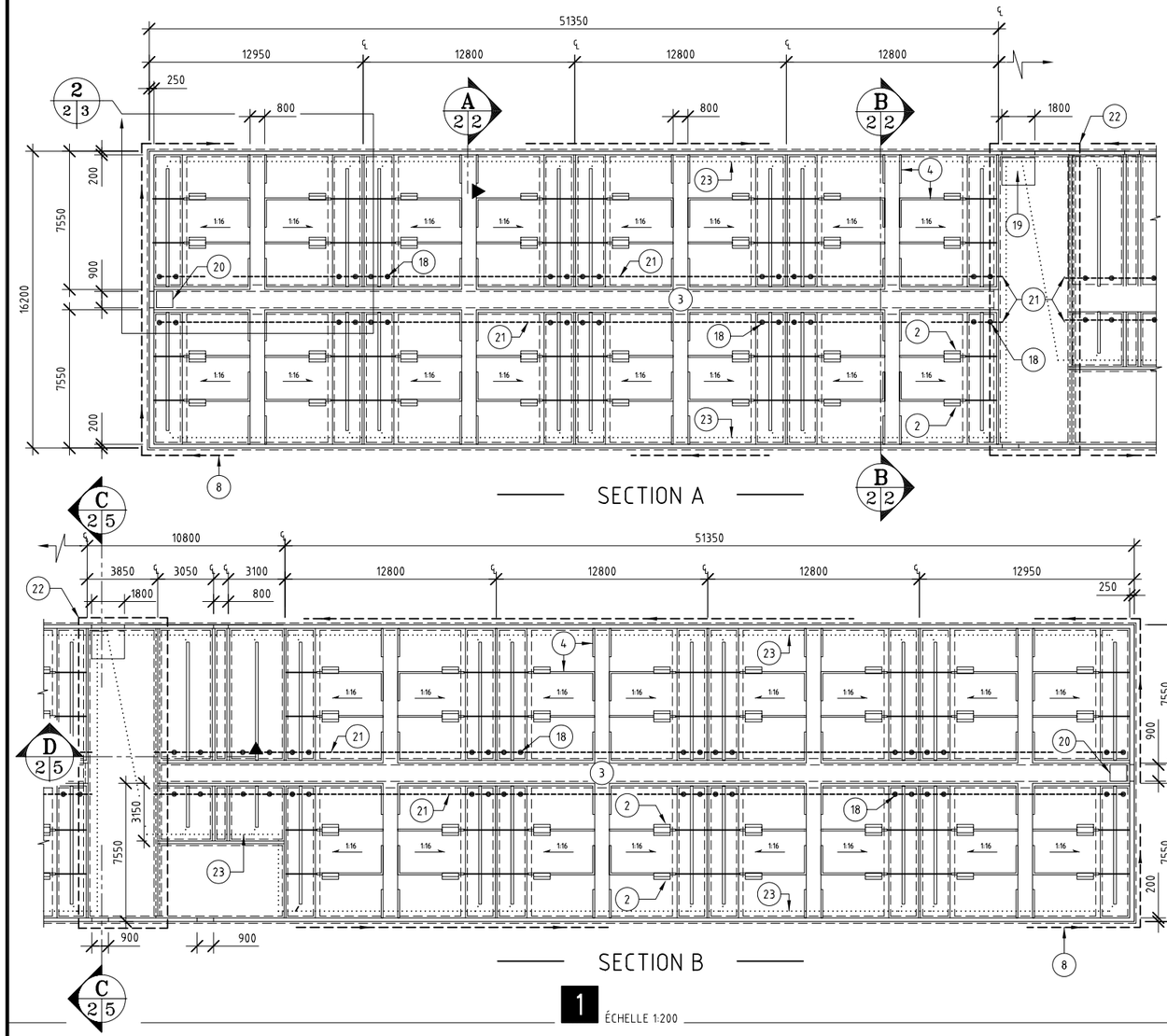
DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER NUMÉRO DU PLAN 30111 POUR 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER

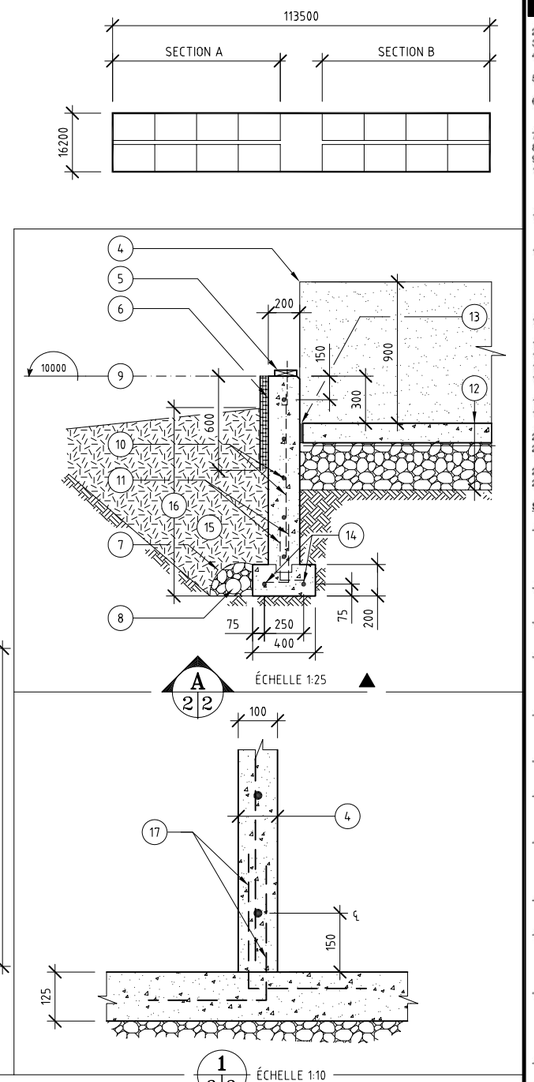
Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du développement durable

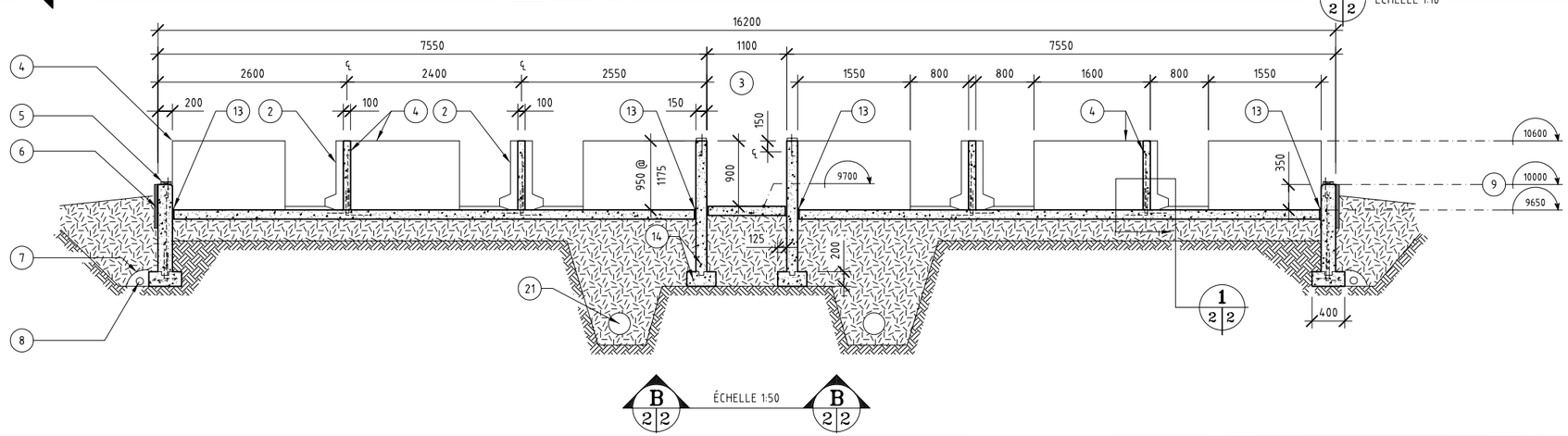
PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

TITRE: PERSPECTIVES ET ÉLÉVATIONS

CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE		No DE DÉTAIL / PROVENANT DE / MONTRÉ SUR	X / Y / Z	
VÉRIFIÉ	A.DESCÔTEAUX			FEUILLE 1 DE 10







1 PLAN DE FONDATION (SECTION A ET B)

2 - MANGEOIRE
3 - ALLÉE CENTRALE
4 - MURET DE BÉTON 100 mm D'ÉPAISSEUR AVEC ARMATURE 10 M À TOUS LES 300 mm HORIZONTALEMENT ET 500 mm C. à C. VERTICALEMENT
5 - LISSE 38 x 140 mm TRAITÉ SOUS PRESSION AVEC BOULON D'ANCRAGE À TOUS LES 1800 mm C. à C.
6 - POLYSTYRÈNE 50 x 600 mm EXPANSÉ ET EXTRUDÉ DE TYPE 4, NORME O.N.G.C.51-GP-20M SUR TOUT LE PÉRIMÈTRE DE LA BÂTISSE, RECOUVERT D'UN PANNEAU D'AMIANTE-CIMENT DE 6 mm D'ÉPAISSEUR
7 - MEMBRANE GÉOTEXTILE
8 - DRAIN PÉRIPHÉRIQUE 100 mm DE DIAMÈTRE
9 - NIVEAU DESSUS DE LA FONDATION
10- **ARMATURE, MURS DE CÔTÉ:**
-ARMATURE HORIZONTALE 10 M À TOUS LES 250 mm C. à C. REPLIÉE DE H/2 DANS LE MUR ADJACENT
-ARMATURE VERTICALE 10 M À TOUS LES 325 mm C. à C.
11- TIGE D'ANCRAGE VERTICALE 10 M À TOUS LES 325 mm C. à C. x 450 mm DE LONGUEUR REPLIÉE DE 150 mm DANS LA SEMELLE, ALTERNATIVEMENT VERS L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR
12- **COMPOSANTES DU PLANCHER:**
-DALLE DE BÉTON 125 mm D'ÉPAISSEUR
-POLYÉTHYLÈNE 150 um
-LIT GRANULAIRE EN GRAVIER 0-20 mm DE DIAMÈTRE, 300 mm D'ÉPAISSEUR MINIMALE (VOIR TECHNIQUES DE CONSTRUCTION)
-SOL ORIGINAL
13- JOINT DE DÉSOLIDARISATION; CARTON-FIBRE GOUDRONNÉ 13 mm D'ÉPAISSEUR RECOUVERT D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
14- BARRE D'ARMATURE HORIZONTALE 10 M
15- REMBLAI DE SABLE OU DE GRAVIER
16- SOUS LE NIVEAU DU GEL
17- TIGE D'ANCRAGE VERTICALE 10 M mm À TOUS LES 500 mm C. à C.x 600 mm DE LONGUEUR REPLIÉE ALTERNATIVEMENT DE 300 mm DANS LA DALLE
18- VANNE D'ÉVACUATION DU LISIER
19- PÉDILUVE EN ACIER 1500 x 1800 x 10 mm SERVANT DE COUVERCLE AU PUITS DE POMPAGE
20- PÉDILUVE À MÊME LE PLANCHER
21- TUYAU PRINCIPAL D'ÉVACUATION DU LISIER, 300 mm DE DIAMÈTRE AVEC PENTE 1:100
22- DRAIN PÉRIPHÉRIQUE DE LA PRÉFOSSE, 100 mm DE DIAMÈTRE
23- TUYAU PRINCIPAL DE PURGE D'URGENCE EN A.B.S 100 mm DE DIAMÈTRE

SPÉCIFICATIONS:

- CE DOCUMENT EST UN PLAN-TYPE D'UN OUVRAGE AGRICOLE, SON UTILISATION EXIGE UNE ADAPTATION AUX CONDITIONS PARTICULIÈRES. DANS CE CAS L'APPROBATION D'UN INGÉNIEUR OU D'UNE INGÉNIEURE EST REQUISE
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES
- LES MESURES MÉTRIQUES UTILISÉES SUR CE PLAN CORRESPONDENT AU FACTEUR DE CONVERSION 300 mm = 1'-0"
- POUR LE BOIS TRAITÉ SOUS PRESSION, LE PRODUIT ACCEPTÉ EST LE C.C.A. (CHROME-CUIVRE-ARSENIC), FEUILLET M-9401

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION - MATÉRIAUX (POINTS PARTICULIERS)

- LES LITS GRANULAIRES SOUS LES DALLES SERONT CONSTITUÉS DE GRAVIER, 0-20 mm DE DIAMÈTRE, COMPACTÉS PAR COUCHES SUCCESSIVES DE 100-150 mm D'ÉPAISSEUR À 95% DU PROCTOR MODIFIÉ.
- ÉTENDRE UN POLYÉTHYLÈNE 150 um SUR TOUTE LA SURFACE DU GRAVIER SOUS LA DALLE AVANT LA COULÉE DU BÉTON.
- LES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ APPARENTS DE TYPE "DUOFLEX" OU L'ÉQUIVALENT DEMANDENT À ÊTRE ENTRETENU PÉRIODIQUEMENT SELON LE BESOIN
- **ARMATURE:**

BARRE 10 M - 400 MPa
TREILLIS : 152 x 152 mm MW 18.7 x MW 18.7

- CHEVAUCHER L'ARMATURE DE 600 mm À JOINTS PERDUS ET LE TREILLIS MÉTALLIQUE DE 200 mm
- POUSSÉE DE LA GLACE NÉGLIGEABLE DÛ AU FAIT QUE LA STRUCTURE D'ENTREPOSAGE EST SOUS UN BÂTIMENT CHAUFFÉ

BÉTON:

- LE BÉTON DEVRA RÉPONDRE AUX CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES: 30 MPa À 28 JOURS, AGRÉGATS 0-20 mm, TENEUR EN AIR DE 5 À 8%, DE PLUS LES CONSTITUANTS ET LA MISE EN PLACE DU BÉTON DOIT ÊTRE CONFORME AUX NORMES CAN/CSA-A23.1-M90 ET CAN/CSA-A23.2-M90 OU LES PLUS RÉCENTES
- FACTEUR DE FISSURATION (Z) ≤ 20 kN/mm
- ÉVITER TOUT JOINT FROID
- LES "TIRANTS" UTILISÉS POUR LE COFFRAGE DEVRONT ÊTRE CASSÉS EN RETRAIT DE LA SURFACE ET COLMATÉS AVEC UN SCELLANT DE TYPE "SIKA" OU L'ÉQUIVALENT

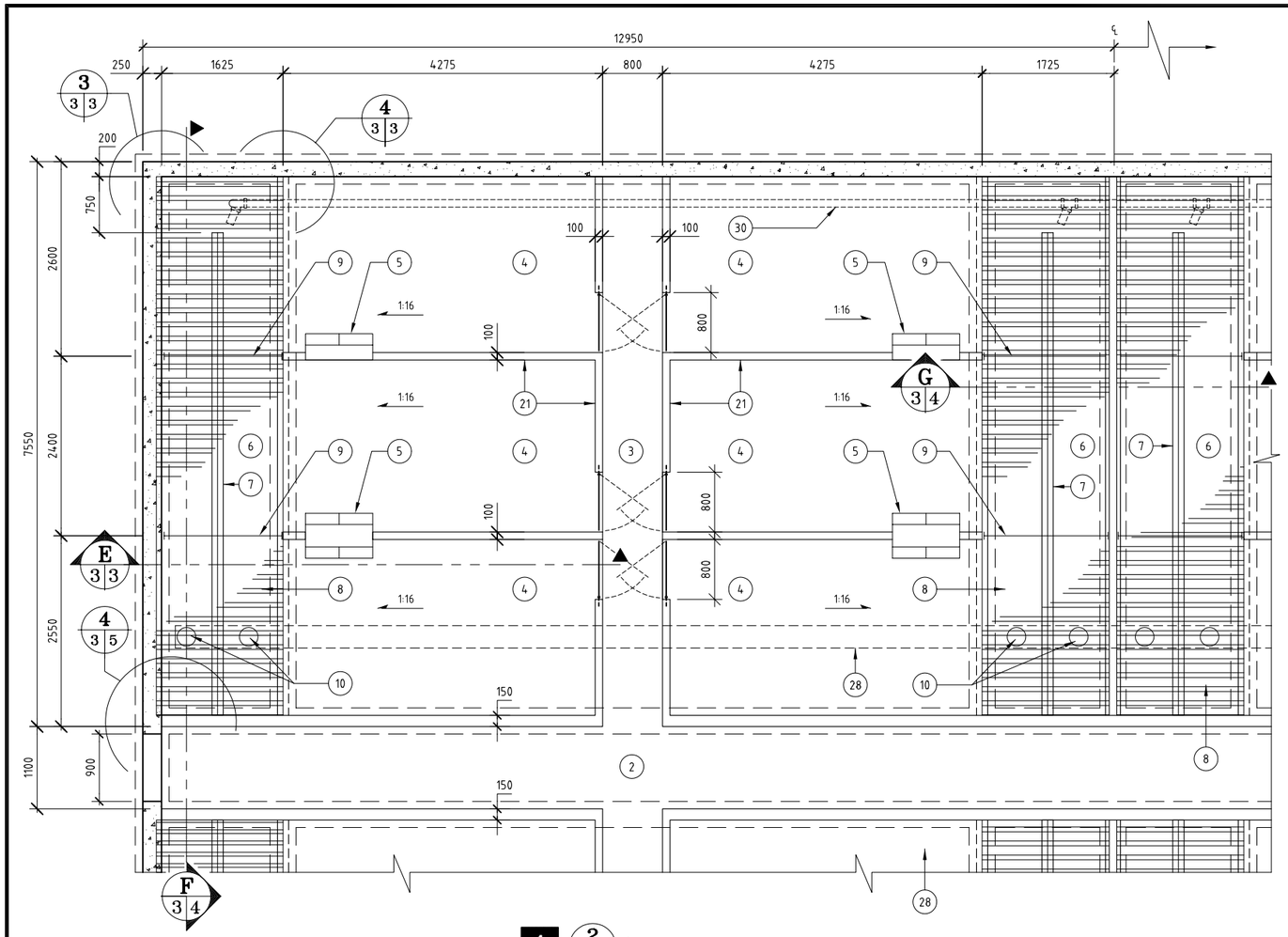
DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER NUMÉRO DU PLAN 30111 POUR 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du développement durable

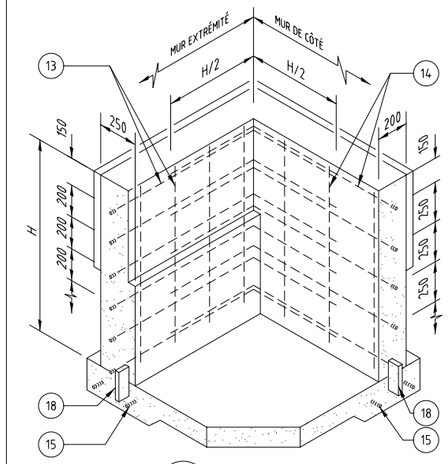
PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

TITRE: PLAN DE FONDATION, COUPES

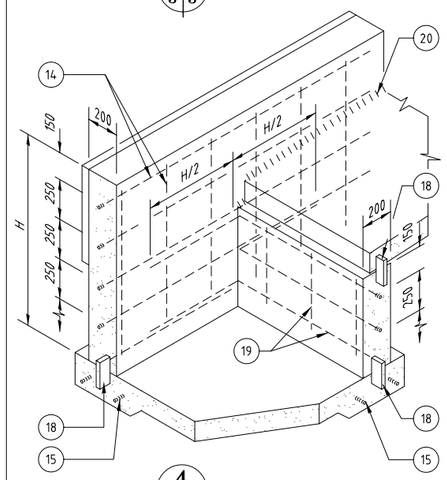
CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE	H.MAHEUX	No DE DÉTAIL / PROVENANT DE / MONTRÉ SUR	X / Y / Z	
VÉRIFIÉ	A.DESCÔTEAUX			FEUILLE 2 DE 10



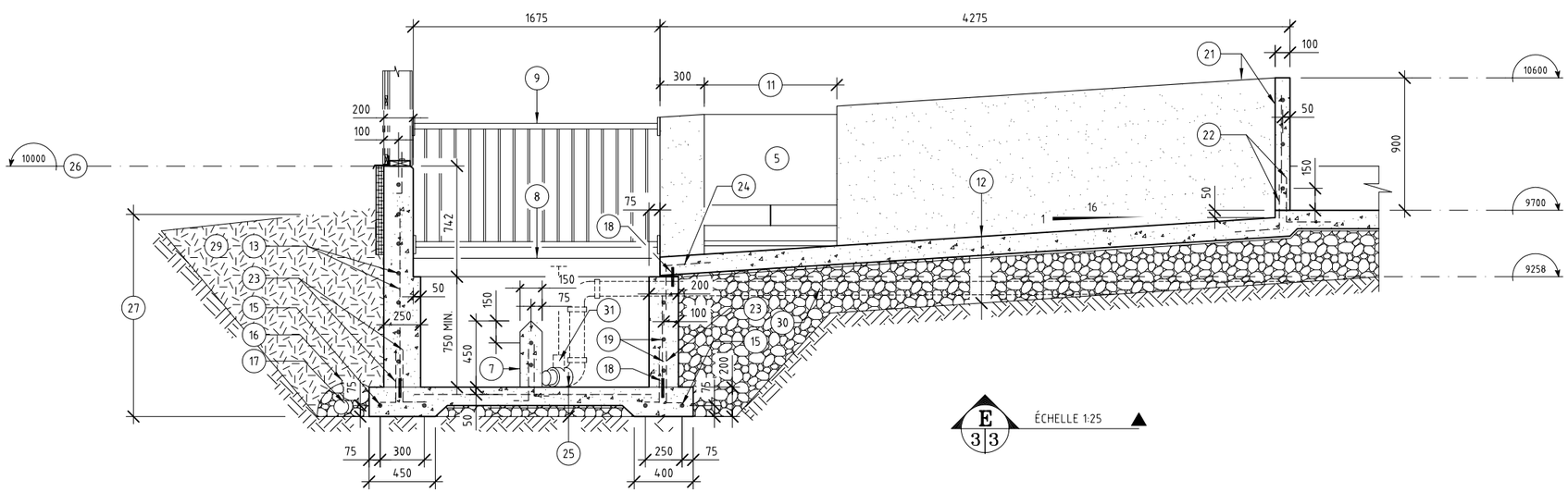
1 2/2 3 ÉCHELLE 1:50



3/3 3 ÉCHELLE 1:25



4/3 3 ÉCHELLE 1:25



E 3/3 ÉCHELLE 1:25

1 VUE EN PLAN D'UNE SALLE, SIX (6) PARCS PAR SALLE

2 - ALLÉE CENTRALE
3 - ALLÉE DE SERVICE
4 - PARC
5 - MANGEOIRE
6 - RIGOLE À LISIER
7 - DIVISION CENTRALE DE LA RIGOLE À LISIER; MURET DE BÉTON AVEC DEUX (2) BARRES D'ARMATURE 10 M HORIZONTALE ET TIGE D'ANCRAGE À TOUS LES 600 mm C. à C. x 600 mm DE LONGUEUR REPLIÉE ALTERNATIVEMENT DE 300 mm DANS LA DALLE
8 - PLANCHER LATTÉ (VOIR FEUILLET M-3701)
9 - CLÔTURE
10- VANNE D'ÉVACUATION DU LISIER
11- LONGUEUR DE LA MANGEOIRE SELON LE FABRICANT
12- **COMPOSANTES DU PLANCHER ;**
-DALLE DE BÉTON 125 mm D'ÉPAISSEUR
-POLYÉTHYLÈNE 150 um
-LIT GRANULAIRE EN GRAVIER 0-20 mm DE DIAMÈTRE, 300 mm D'ÉPAISSEUR MINIMALE (VOIR TECHNIQUES DE CONSTRUCTION)
-SOL ORIGINAL
13- **ARMATURE, MURS AUX EXTRÉMITÉS DE LA PORCHERIE;**
-ARMATURE HORIZONTALE 10 M À TOUS LES 200 mm C. à C. REPLIÉE DE H/2 DANS LE MUR ADJACENT
-ARMATURE VERTICALE 10 M À TOUS LES 250 mm C. à C.
14- **ARMATURE, MURS DE CÔTÉ;**
-ARMATURE HORIZONTALE 10 M À TOUS LES 250 mm C. à C. REPLIÉE DE H/2 DANS LE MUR ADJACENT
-ARMATURE VERTICALE 10 M À TOUS LES 325 mm C. à C.
15- BARRE D'ARMATURE HORIZONTALE 10 M
16- MEMBRANE GÉOTEXTILE
17- DRAIN PÉRIPHÉRIQUE 100 mm DE DIAMÈTRE
18- JOINT D'ÉTANCHÉITÉ (VOIR FEUILLET 20734)
19- ARMATURE 10 M À TOUS LES 250 mm C. à C. HORIZONTALEMENT ET À TOUS LES 325 mm C. à C. VERTICALEMENT
20- JOINT DE DÉSOLIDARISATION; CARTON-FIBRE GOUDRONNÉ 13 mm D'ÉPAISSEUR RECOUVERT D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
21- MURET DE BÉTON 100 mm D'ÉPAISSEUR AVEC ARMATURE 10 M À TOUS LES 300 mm C.à C. HORIZONTALEMENT ET À TOUS LES 500 mm C. à C. VERTICALEMENT
22- TIGE D'ANCRAGE VERTICALE 10 M À TOUS LES 500 mm C. à C. x 600 mm DE LONGUEUR REPLIÉE ALTERNATIVEMENT DE 300 mm DANS LA DALLE
23- TIGE D'ANCRAGE VERTICALE 10 M À TOUS LES 250 mm C. à C. x 500 mm DE LONGUEUR, REPLIÉE ALTERNATIVEMENT DE 150 mm DANS LA SEMELLE
24- TIGE D'ANCRAGE VERTICALE 10 M À TOUS LES 325 mm C. à C. x 600 mm DE LONGUEUR, REPLIÉE ALTERNATIVEMENT DE 300 mm DANS LA DALLE
25- **COMPOSANTES DU PLANCHER DE LA RIGOLE À LISIER;**
-DALLE DE BÉTON 125 mm D'ÉPAISSEUR
-TREILLIS MÉTALLIQUE 152 x 152 mm MW 18.7 x MW 18.7
-POLYÉTHYLÈNE 150 um
-LIT GRANULAIRE EN GRAVIER 0-20 mm DE DIAMÈTRE, COMPACTÉ À 95 % DU PROCTOR MODIFIÉ
-SOL ORIGINAL
26- NIVEAU: DESSUS DE LA FONDATION
27- SOUS LE NIVEAU DU GEL
28- TUYAU PRINCIPAL D'ÉVACUATION DU LISIER, 300 mm DE DIAMÈTRE
29- REMBLAI DE SABLE OU GRAVIER
30- TUYAU PRINCIPAL DE PURGE D'URGENCE EN A.B.S. 100 mm DE DIAMÈTRE
31- VALVE À GUILLOTINE EN A.B.S., 100 mm DE DIAMÈTRE

SPÉCIFICATIONS:

- CE DOCUMENT EST UN PLAN-TYPE D'UN OUVRAGE AGRICOLE, SON UTILISATION EXIGE UNE ADAPTATION AUX CONDITIONS PARTICULIÈRES. DANS CE CAS L'APPROBATION D'UN INGÉNIEUR OU D'UNE INGÉNIEURE EST REQUISE
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES
- LES MESURES MÉTRIQUES UTILISÉES SUR CE PLAN CORRESPONDENT AU FACTEUR DE CONVERSION 300 mm = 1'-0"
- LE MUR DE FONDATION DOIT ÊTRE RECOUVERT SUR TOUT SON PÉRIMÈTRE D'UN POLYSTYRÈNE ENCASTRÉ 50 x 600 mm EXPANSÉ ET EXTRUDÉ DE TYPE 4, NORME O.N.G.C.51-GP-20M, RECOUVERT D'UN PANNEAU D'AMIANTE-CIMENT DE 6 mm D'ÉPAISSEUR

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION - MATÉRIAUX (POINTS PARTICULIERS)

- LES LITS GRANULAIRES SOUS LES DALLES SERONT CONSTITUÉS DE GRAVIER, 0-20 mm DE DIAMÈTRE, COMPACTÉS PAR COUCHES SUCCESSIVES DE 100-150 mm D'ÉPAISSEUR À 95% DU PROCTOR MODIFIÉ.
- ÉTENDRE UN POLYÉTHYLÈNE 150 um SUR TOUTE LA SURFACE DU GRAVIER SOUS LA DALLE AVANT LA COULÉE DU BÉTON.
- LES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ APPARENTS DE TYPE "DUOFLEX" OU L'ÉQUIVALENT DEMANDENT À ÊTRE ENTRETENU PÉRIODIQUEMENT SELON LE BESOIN

-ARMATURE:

BARRE 10 M - 400 MPa
TREILLIS : 152 x 152 mm MW 18.7 x MW 18.7

- CHEVAUCHER L'ARMATURE DE 600 mm À JOINTS PERDUS ET LE TREILLIS MÉTALLIQUE DE 200 mm.
- POUSSÉE DE LA GLACE NÉGLIGEABLE DÛ AU FAIT QUE LA STRUCTURE D'ENTREPOSAGE EST SOUS UN BÂTIMENT CHAUFFÉ

BÉTON:

- LE BÉTON DEVRA RÉPONDRE AUX CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES: 30 MPa À 28 JOURS, AGRÉGATS 0-20 mm, TENEUR EN AIR DE 5 À 8%, DE PLUS LES CONSTITUANTS ET LA MISE EN PLACE DU BÉTON DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES CAN/CSA-A23.1 M90 ET CAN/CSA- A23.2 M90 OU LES PLUS RÉCENTES.
- ÉVITER TOUT JOINT FROID.
- FACTEUR DE FISSURATION (Z) < 20 kN/mm
- LES "TIRANTS" UTILISÉS POUR LE COFFRAGE DEVRONT ÊTRE CASSÉS EN RETRAIT DE LA SURFACE ET COLMATÉS AVEC UN SCELLANT

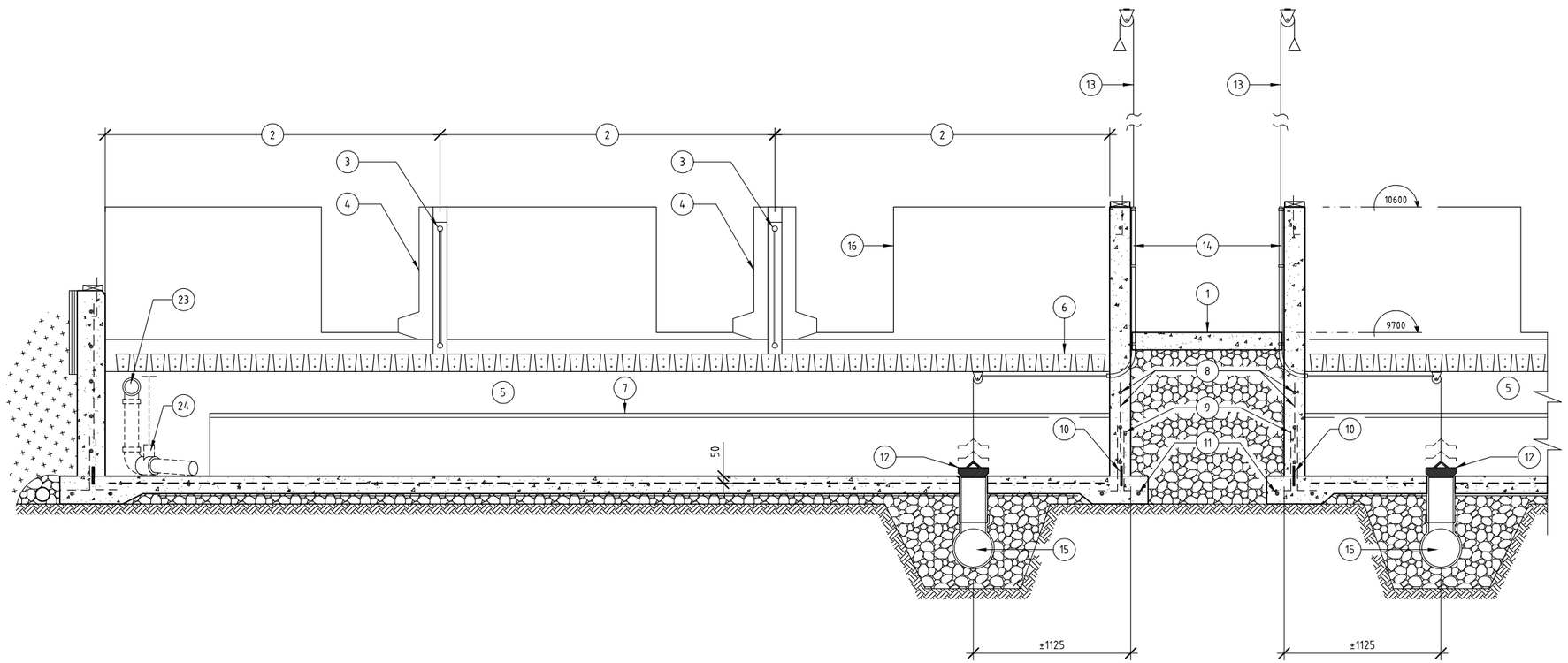
DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER LE NUMÉRO DU PLAN 30111 POUR LE 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du
développement durable

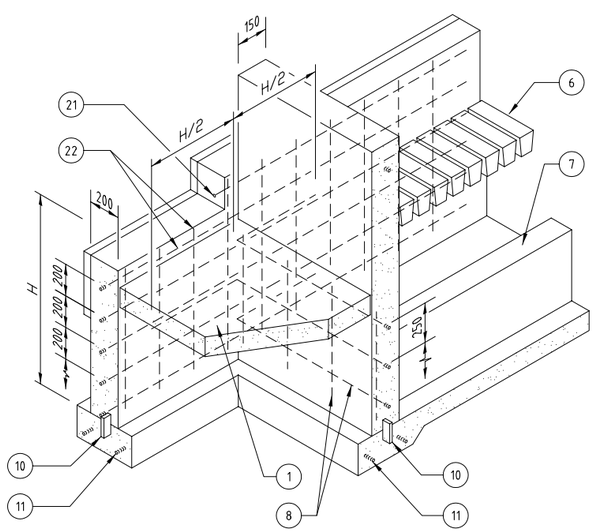
PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

TITRE: DÉTAILS DE FONDATION ET ARMATURES

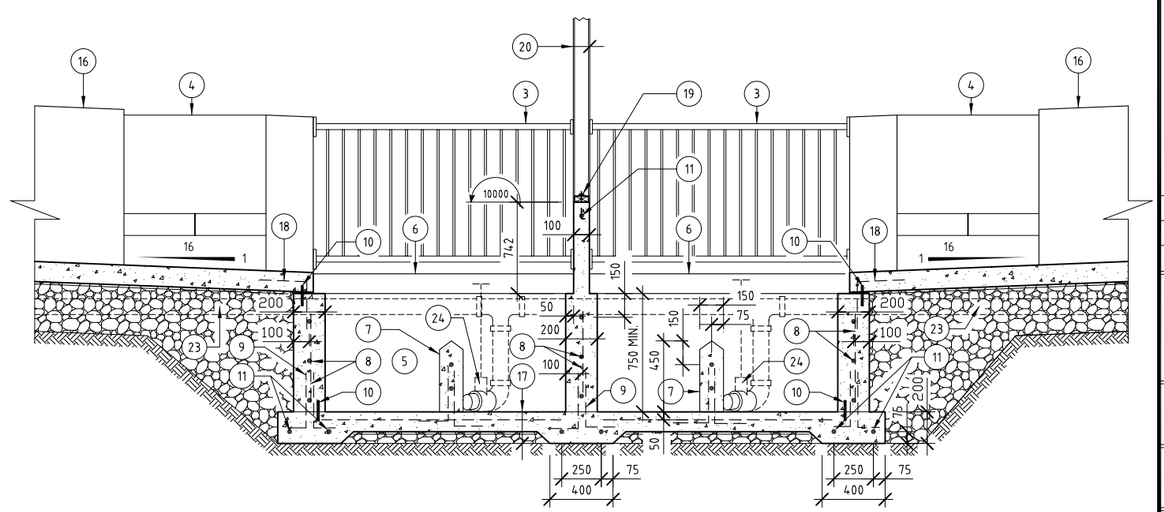
CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE	H.MAHEUX	No DE DÉTAIL / PROVENANT DE / MONTRÉ SUR	X / Y / Z	FEUILLE 3 DE 10
VÉRIFIÉ	G.GINGRAS			



▲ ÉCHELLE 1:25 F 3|4



5 3|4 ÉCHELLE 1:25



G 3|4 ÉCHELLE 1:25 G 3|4

1 - PLANCHER DE L'ALLÉE CENTRALE
2 - LARGEUR D'UN PARC
3 - CLÔTURE
4 - MANGEOIRE
5 - RIGOLE À LISIER
6 - PLANCHER LATTÉ (VOIR FEUILLET M-3701)
7 - DIVISION CENTRALE DE LA RIGOLE À LISIER; MURET DE BÉTON AVEC DEUX (2) BARRES D'ARMATURE 10 M HORIZONTALE ET TIGE D'ANCRAGE À TOUS LES 600 mm C. à C. x 600 mm DE LONGUEUR REPLIÉE ALTERNATIVEMENT DE 300 mm DANS LA DALLE
8 - ARMATURE 10 M À TOUS LES 250 mm C. à C. HORIZONTALEMENT ET À TOUS LES 325 mm C. à C. VERTICALEMENT
9 - TIGE D'ANCRAGE VERTICALE 10 M À TOUS LES 325 mm C. à C. x 500 mm DE LONGUEUR, REPLIÉE ALTERNATIVEMENT DE 150 mm DANS LA SEMELLE
10- JOINT D'ÉTANCHÉITÉ (VOIR FEUILLET 20734)
11- BARRE D'ARMATURE HORIZONTALE 10 M
12- VANNE D'ÉVACUATION
13- CABLE DE NYLON FIXÉ AU #12 ET PASSÉ DANS UNE POULIE AU PLAFOND. LE CABLE EST MAINTENU EN TENSION PAR UN POIDS.
14- TUYAU-GUIDE DE 13 mm DE DIAMÈTRE, GALVANISÉ ET FIXÉ AU MUR
15- CONDUIT PRINCIPAL D'ÉVACUATION DU LISIER, 300 mm DE DIAMETRE AVEC PENTE 1:100 VERS LA PRÉFOSSE
16- MURET DE BÉTON 100 mm D'ÉPAISSEUR AVEC ARMATURE 10 M À TOUS LES 300 mm C.à C. HORIZONTALEMENT ET À TOUS LES 500 mm C. à C. VERTICALEMENT
17- **COMPOSANTES DU PLANCHER DE LA RIGOLE À LISIER;**
-DALLE DE BÉTON 125 mm D'ÉPAISSEUR
-TREILLIS MÉTALLIQUE 152 x 152 mm MW 18.7 x MW 18.7
-POLYÉTHYLÈNE 150 um
-LIT GRANULAIRE EN GRAVIER 0-20 mm DE DIAMÈTRE, COMPACTÉ À 95 % DU PROCTOR MODIFIÉ
-SOL ORIGINAL
18- TIGE D'ANCRAGE VERTICALE 10 M À TOUS LES 325 mm C. à C. x 500 mm DE LONGUEUR, REPLIÉE ALTERNATIVEMENT DE 300 mm DANS LA DALLE
19- LISSE BASSE DE 38 x 89 mm AVEC BOULON D'ANCRAGE À TOUS LES 1800 mm C. à C.
20- **COMPOSANTES DU MUR:**
-MONTANT 38 X 89 mm À TOUS LES 400 mm C. à C.
-CONTRE-PLAQUÉ 8 mm D'ÉPAISSEUR DE CHAQUE CÔTÉ
21- COUPER LA BARRE D'ARMATURE AUX OUVERTURES
22- **ARMATURE; MUR AUX EXTRÉMITÉS DE LA PORCHERIE;**
-ARMATURE HORIZONTALE 10 M À TOUS LES 200 mm C. à C. REPLIÉE DE H/2 DANS LE MUR ADJACENT
-ARMATURE VERTICALE 10 M À TOUS LES 250 mm C. à C.
23- TUYAU PRINCIPAL DE PURGE D'URGENCE EN A.B.S. 100 mm DE DIAMÈTRE
24- VALVE À GUILLOTINE EN A.B.S. 100 mm DE DIAMÈTRE

SPÉCIFICATIONS:

- CE DOCUMENT EST UN PLAN-TYPE D'UN OUVRAGE AGRICOLE, SON UTILISATION EXIGE UNE ADAPTATION AUX CONDITIONS PARTICULIÈRES. DANS CE CAS L'APPROBATION D'UN INGÉNIEUR OU D'UNE INGÉNIEURE EST REQUISE
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES
- LES MESURES MÉTRIQUES UTILISÉES SUR CE PLAN CORRESPONDENT AU FACTEUR DE CONVERSION 300 mm = 1'-0"

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION - MATÉRIAUX (POINTS PARTICULIERS)

- LES LITS GRANULAIRES SOUS LES DALLES SERONT CONSTITUÉS DE GRAVIER, 0-20 mm DE DIAMÈTRE, COMPACTÉS PAR COUCHES SUCCESSIVES DE 100-150 mm D'ÉPAISSEUR À 95% DU PROCTOR MODIFIÉ.
- ÉTENDRE UN POLYÉTHYLÈNE 150 um SUR TOUTE LA SURFACE DU GRAVIER SOUS LA DALLE AVANT LA COULÉE DU BÉTON.
- **ARMATURE:**

BARRE 10 M - 400 MPa
TREILLIS : 152 mm x 152 mm, MW 18.7 x MW 18.7

- CHEVAUCHER L'ARMATURE DE 600 mm À JOINTS PERDUS ET LE TREILLIS MÉTALLIQUE DE 200 mm.
- POUSSÉE DE LA GLACE NÉGLIGEABLE DÛ AU FAIT QUE LA STRUCTURE D'ENTREPOSAGE EST SOUS UN BÂTIMENT CHAUFFÉ

BÉTON:

- LE BÉTON DEVRA RÉPONDRE AUX CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES:
30 MPa À 28 JOURS, AGRÉGATS 0-20 mm, TENEUR EN AIR DE 5 À 8%, DE PLUS LES CONSTITUANTS ET LA MISE EN PLACE DU BÉTON DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES CAN/CSA-A23.1 M90 ET CAN/CSA-A23.2 M90 OU LES PLUS RÉCENTES.
- ÉVITER TOUT JOINT FROID.
- FACTEUR DE FISSURATION (Z) ≤ 20 kN/mm
- LES "TIRANTS" UTILISÉS POUR LE COFFRAGE DEVRONT ÊTRE CASSÉS EN RETRAIT DE LA SURFACE ET COLMATÉS AVEC UN SCELLANT

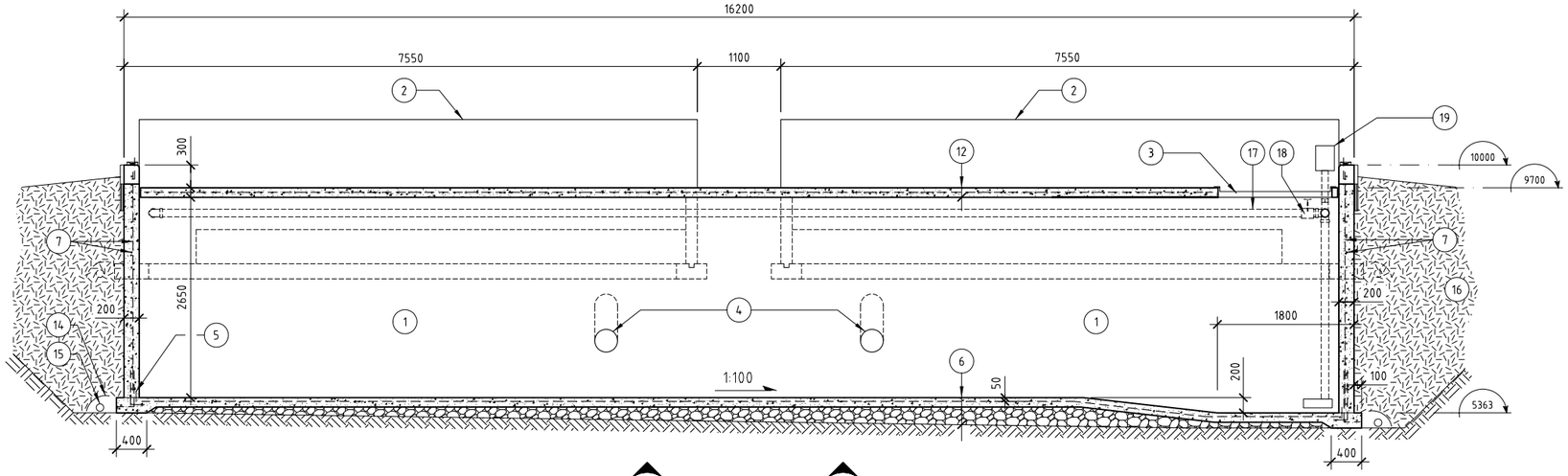
DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER NUMÉRO DU PLAN 30111 POUR LE 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du développement durable

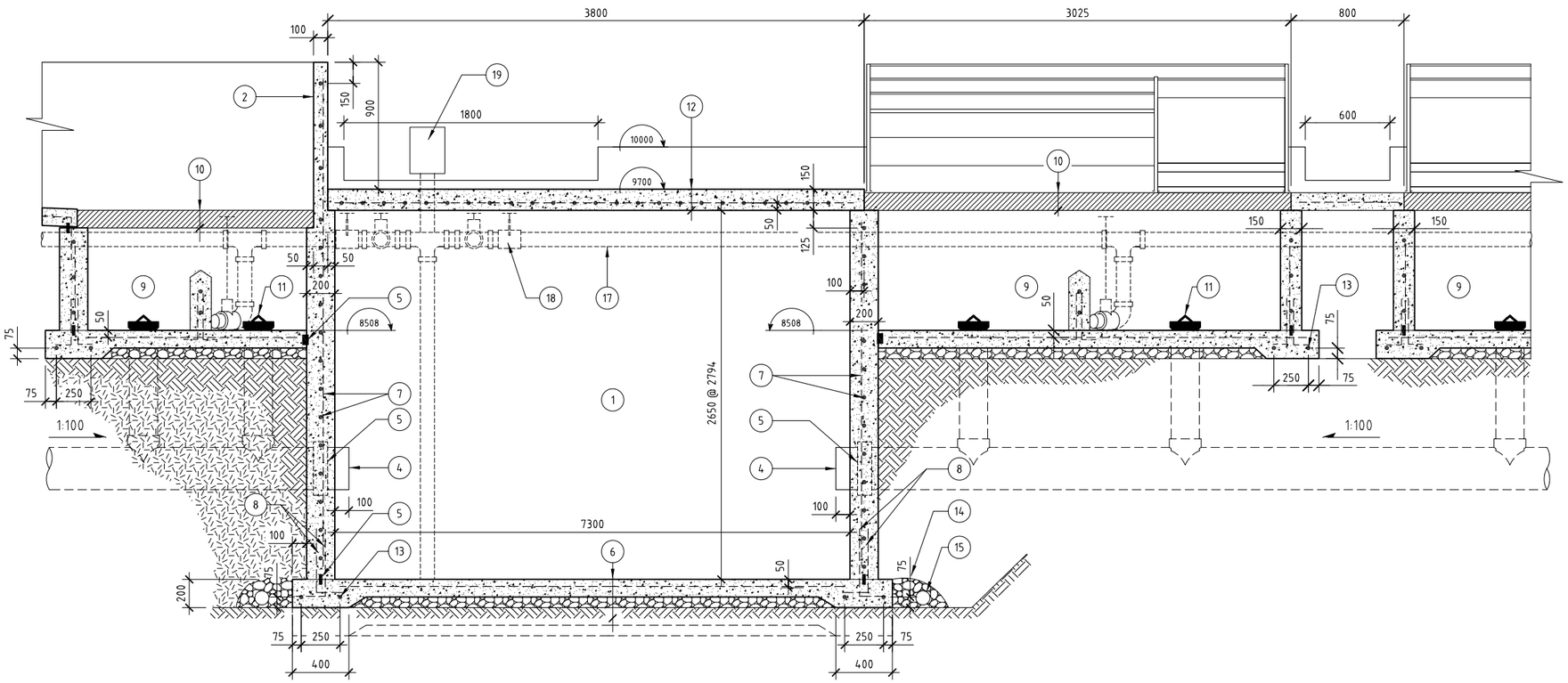
PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

TITRE: DÉTAILS DE FONDATION ET ARMATURES

CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE	H.MAHEUX	No DE DÉTAIL / PROVENANT DE / MONTRÉ SUR	X / Y / Z	
VÉRIFIÉ	A.DESCÔTEAUX			FEUILLE 4 DE 10



C 2|5 ÉCHELLE 1:50 C 2|5



▲ ÉCHELLE 1:25 D 2|5

1 - PRÉFOSSE A LISIER
2 - MURET DE BÉTON 100 mm D'ÉPAISSEUR AVEC ARMATURE 10 M À TOUS LES 300 mm C. à C. HORIZONTALEMENT ET 500 mm C. à C. VERTICALEMENT
3 - PÉDILUVE EN ACIER 1800 x 1500 x 10 mm SERVANT DE COUVERCLE AU PUITS DE POMPAGE (PRÉVOIR OUVERTURE DANS LA DALLE)
4 - TUYAU PRINCIPAL D'ÉVACUATION DU LISIER, 300 mm DE DIAMÈTRE AVEC PENTE 1:100
5 - JOINT D'ÉTANCHÉITÉ (VOIR FEUILLET M-20734)
6 - **COMPOSANTES DU PLANCHER DE LA PRÉFOSSE À LISIER;**
-DALLE DE BÉTON 125 mm D'ÉPAISSEUR
-TREILLIS MÉTALLIQUE 152 x 152 mm MW 18.7 x MW 18.7
-POLYÉTHYLÈNE 150 um
-LIT GRANULAIRE EN GRAVIER 0-20 mm DE DIAMÈTRE (VOIR TECHNIQUES DE CONSTRUCTION)
-SOL ORIGINAL
7 - ARMATURE 10 M À TOUS LES 200 mm C. à C. HORIZONTALEMENT ET À TOUS LES 300 mm C. à C. VERTICALEMENT
8 - TIGE D'ANCRAGE VERTICALE 10 M À TOUS LES 300 mm C. à C. x 500 mm DE LONGUEUR, REPLIÉE ALTERNATIVEMENT DE 150 mm DANS LA SEMELLE
9- RIGOLE À FUMIER
10- PLANCHER LATTÉ (VOIR FEUILLET M-3701)
11- SYSTÈME D'ÉVACUATION DU LISIER
12- **COMPOSANTES DU PLANCHER AU DESSUS DE LA PRÉFOSSE;**
-DALLE DE BÉTON 150 mm D'ÉPAISSEUR
-ARMATURE 10 M À TOUS LES 150 mm C.à C. DANS LES DEUX DIRECTIONS
13- BARRE D'ARMATURE HORIZONTALE 10 M
14- MEMBRANE GÉOTEXTILE
15- DRAIN PÉRIPHÉRIQUE 100 mm DE DIAMÈTRE
16- REMBLAI DE SABLE OU GRAVIER
17- TUYAU PRINCIPAL DE PURGE D'URGENCE EN A.B.S. 100 mm DE DIAMÈTRE
18- VALVE À GUILLOTINE EN A.B.S. 100 mm DE DIAMÈTRE
19- POMPE DE BRASSAGE ET D'ÉVACUATION DU LISIER

SPÉCIFICATIONS:

- CE DOCUMENT EST UN PLAN-TYPE D'UN OUVRAGE AGRICOLE, SON UTILISATION EXIGE UNE ADAPTATION AUX CONDITIONS PARTICULIÈRES. DANS CE CAS L'APPROBATION D'UN INGÉNIEUR OU D'UNE INGÉNIEURE EST REQUISE
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES
- LES MESURES MÉTRIQUES UTILISÉES SUR CE PLAN CORRESPONDENT AU FACTEUR DE CONVERSION 300 mm = 1'-0"

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION - MATÉRIAUX (POINTS PARTICULIERS)

- LES LITS GRANULAIRES SOUS LES DALLES SERONT CONSTITUÉS DE GRAVIER, 0-20 mm DE DIAMÈTRE, COMPACTÉS PAR COUCHES SUCCESSIVES DE 100-150 mm D'ÉPAISSEUR À 95% DU PROCTOR MODIFIÉ.
- ÉTENDRE UN POLYÉTHYLÈNE 150 um SUR TOUTE LA SURFACE DU GRAVIER SOUS LA DALLE AVANT LA COULÉE DU BÉTON.
- LES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ APPARENTS DEMANDENT À ÊTRE ENTRETENU PÉRIODIQUEMENT SELON LE BESOIN
- **ARMATURE:**

BARRE 10 M - 400 MPa
TREILLIS : 152 mm x 152 mm, MW 18.7 x MW 18.7

- CHEVAUCHER L'ARMATURE DE 600 mm À JOINTS PERDUS ET LE TREILLIS MÉTALLIQUE DE 200 mm.
- POUSSÉE DE LA GLACE NÉGLIGEABLE DÛ AU FAIT QUE LA STRUCTURE D'ENTREPOSAGE EST SOUS UN BÂTIMENT CHAUFFÉ
- PRÉVOIR ARMATURE DOUBLE AUX OUVERTURES, DANS LE PLANCHER AU- DESSUS DE LA PRÉFOSSE

BÉTON:

- LE BÉTON DEVRA RÉPONDRE AUX CARACTÉRISTIQUES SUIVANTES:
30 MPa À 28 JOURS, AGRÉGATS 0-20 mm, TENEUR EN AIR DE 5 À 8% DE PLUS LES CONSTITUANTS ET LA MISE EN PLACE DU BÉTON DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES CAN/CSA-A23.1 M80 ET CAN/CSA-A23.2 M80 OU LES PLUS RÉCENTES.
- ÉVITER TOUT JOINT FROID.
- FACTEUR DE FISSURATION (Z) ≤ 20 kN/mm
- LES "TIRANTS" UTILISÉS POUR LE COFFRAGE DEVRONT ÊTRE CASSÉS EN RETRAIT DE LA SURFACE ET COLMATÉS AVEC UN SCELLANT

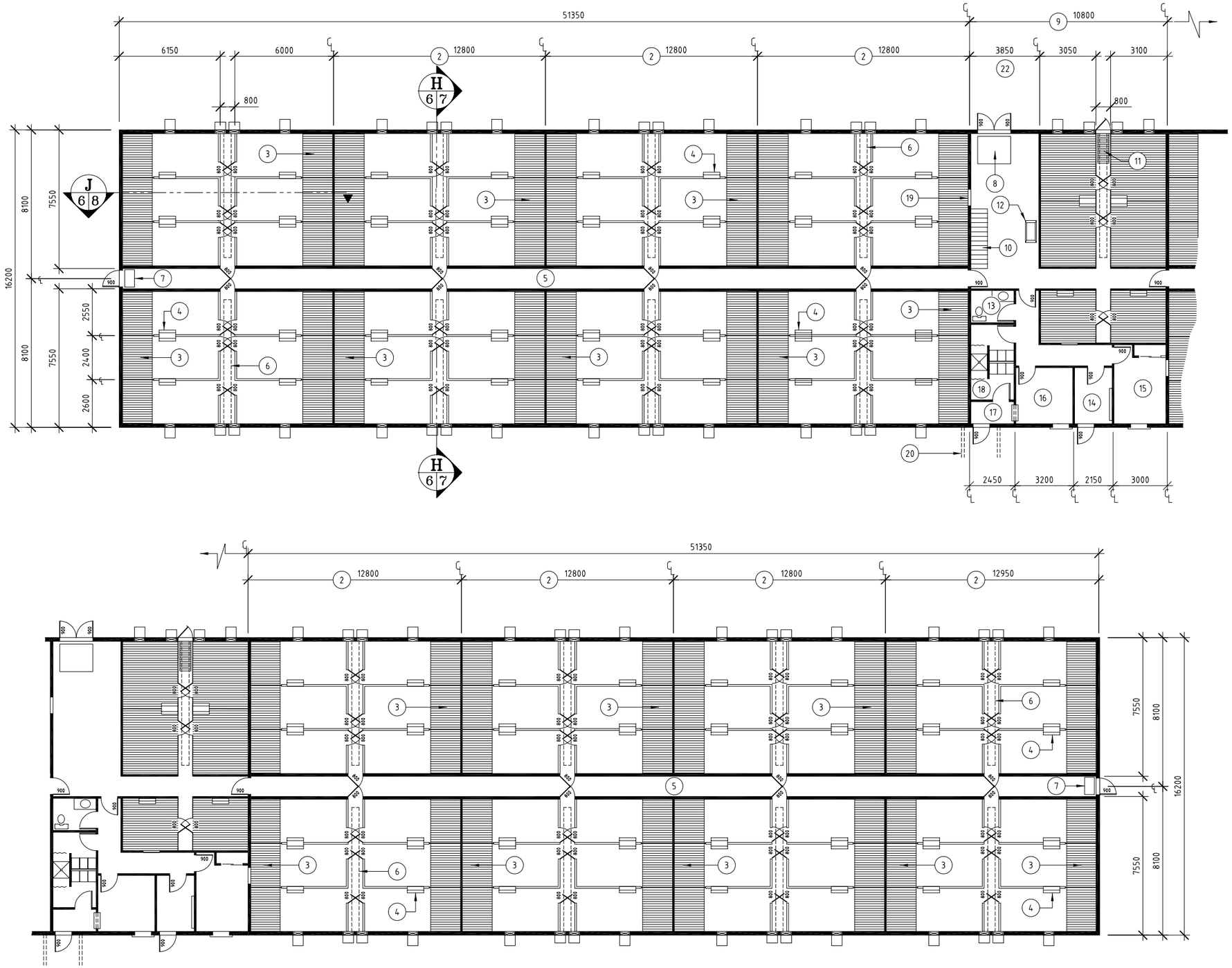
DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER NUMÉRO DU PLAN 30111 POUR LE 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du
développement durable

PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

TITRE: PRÉFOSSE À LISIER, FONDATION, ARMATURES

CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE	H.MAHEUX	No DE DÉTAIL PROVENANT DE MONTRÉ SUR	X Y Z	FEUILLE 5 DE 10
VÉRIFIÉ	A.DESCÔTEAUX			



1 ÉCHELLE 1:150

1 PLAN DE PLANCHER

2 - SALLE COMPRENANT SIX (6) PARCS DE VINGT (20) PORCS CHACUN
3 - PLANCHER LATTÉ (VOIR PLAN M-3701)
4 - MANGEOIRE
5 - ALLÉE CENTRALE
6 - CONDUIT DE VENTILATION 300 X 400 mm, AU PLAFOND, AU CENTRE DE CHAQUE SALLE
7 - PÉDILUVE
8 - PÉDILUVE EN ACIER 1800 x 1500 x 10 mm SERVANT DE COUVERCLE AU PUITS DE POMPAGE
9 - AIRE DE MANUTENTION DES ANIMAUX
10- ESCALIER SUR PENTURE AVEC CONTRE-POIDS DONNANT ACCÈS AU CORRIDOR DE CONDITIONNEMENT DE L'AIR
11- RAMPE DE CHARGEMENT
12- BALANCE MOBILE
13- SALLE DE TOILETTE
14- CHAMBRE ÉLECTRIQUE
15- SALLE DES EMPLOYÉS
16- BUREAU
17- ENTRÉE PRINCIPALE
18- DOUCHE

SPÉCIFICATIONS:

- CE DOCUMENT EST UN PLAN-TYPE D'UN OUVRAGE AGRICOLE, SON UTILISATION EXIGE UNE ADAPTATION AUX CONDITIONS PARTICULIÈRES. DANS CE CAS L'APPROBATION D'UN INGÉNIEUR OU D'UNE INGÉNIEURE EST REQUISE
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES
- LES MESURES MÉTRIQUES UTILISÉES SUR CE PLAN CORRESPONDENT AU FACTEUR DE CONVERSION 300 mm = 1'-0"

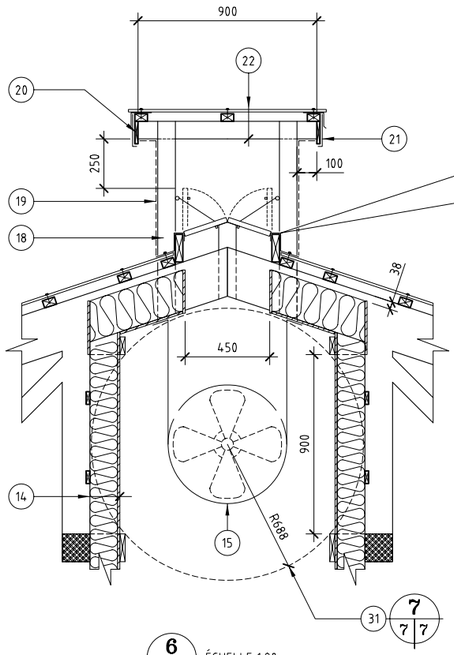
DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER NUMÉRO 30111 POUR LE 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER
95-07	CORRECTIONS SUR LA VENTILATION	CARTIER

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du développement durable

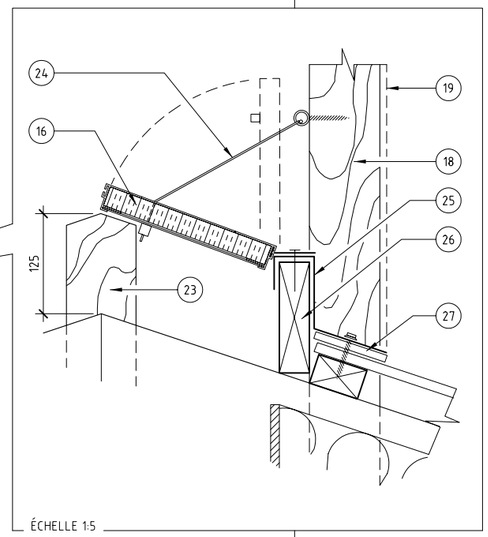
PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

TITRE: PLAN DE PLANCHER

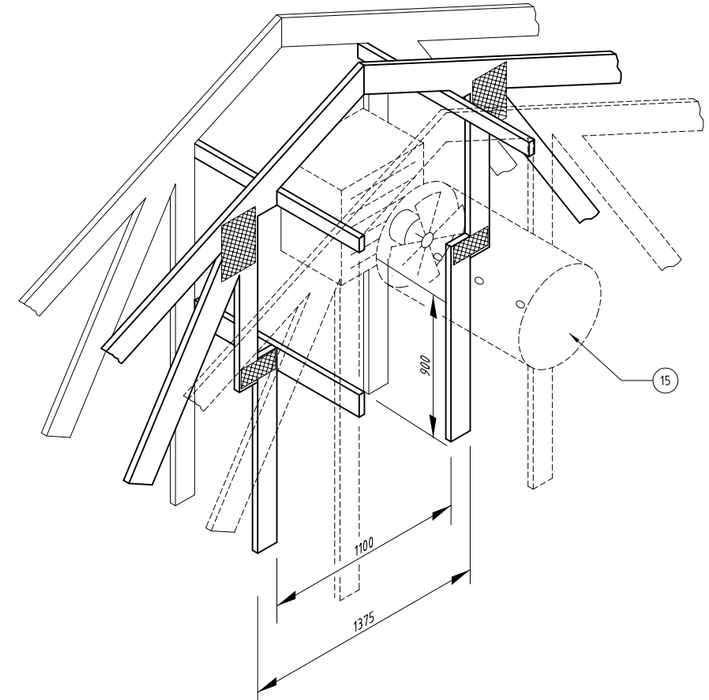
CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE		No DE DÉTAIL PROVENANT DE MONTRÉ SUR	X Y Z	
VÉRIFIÉ	A.DESCÔTEAUX			FEUILLE 6 DE 10



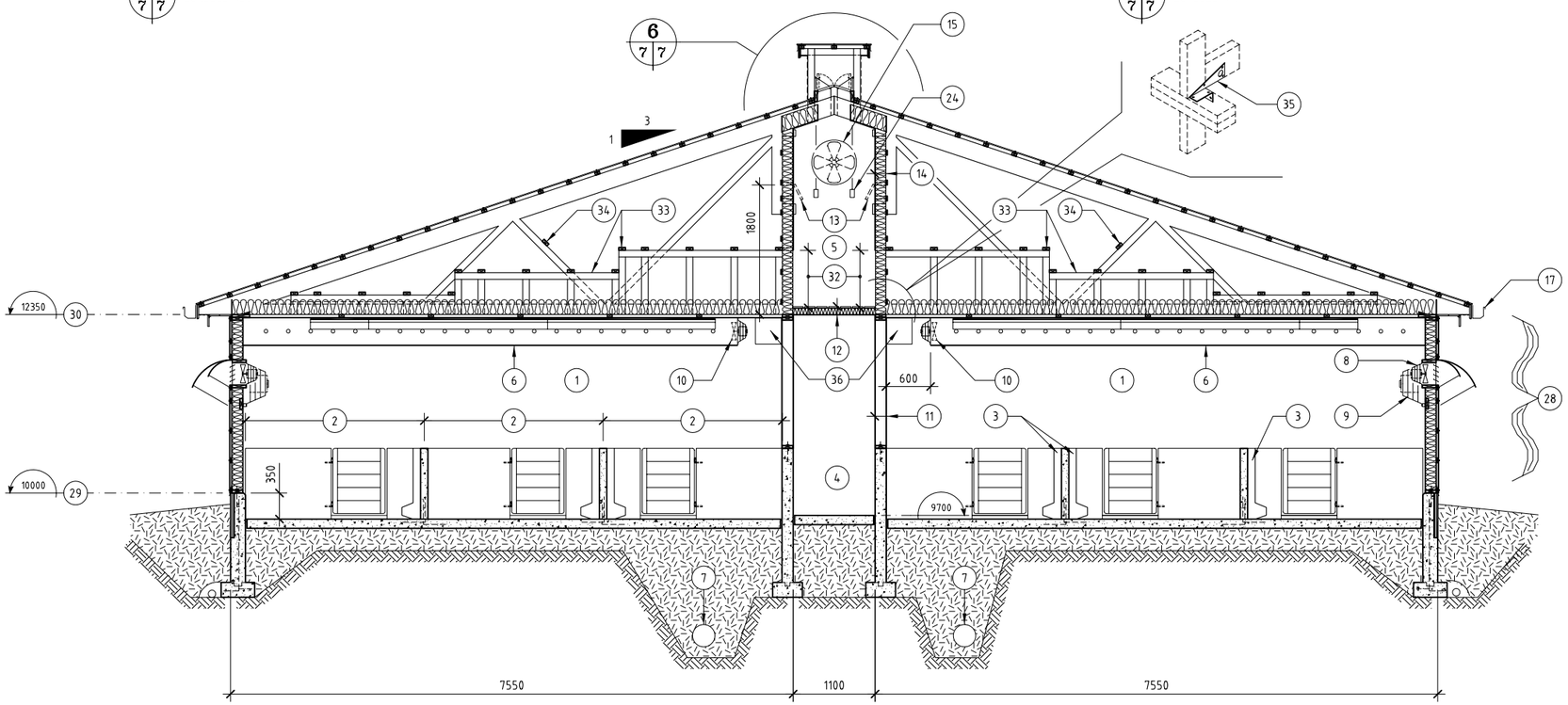
6 / 7 7 ÉCHELLE 1:20



ÉCHELLE 1:5



7 / 7 7 ÉCHELLE 1:10



H / 6 7 ÉCHELLE 1:50 H / 6 7

1 - SALLE DE SIX (6) PARCS
2 - LARGEUR D'UN PARC
3 - MANGEOIRE
4- ALLÉE CENTRALE
5 - COULOIR DE CONDITIONNEMENT DE L'AIR
6 - CONDUIT DE RECIRCULATION 400 x 600 mm AU PLAFOND, AU CENTRE DE CHAQUE SALLE. BÂTI CONSTRUIT EN 38 x 38 mm ET EN CONTRE-PLAQUÉ 8 mm D'ÉPAISSEUR. TROU DE 50 mm DE DIAMÈTRE À TOUS LES 300 mm C. à C. DE CHAQUE COTÉ DU CONDUIT
7 - TUYAU PRINCIPAL D'ÉVACUATION DU LISIER, 300 mm DE DIAMÈTRE AVEC PENTE 1:100. SE DIRIGE VERS LA PRÉFOSSE
8 - DEUX (2) VENTILATEURS DE SORTIE D'AIR À VITESSE VARIABLE AYANT UN DÉBIT DE 568 l/s À UNE PRESSION STATIQUE DE 30 Pa
9 - DEUX (2) VENTILATEURS DE SORTIE D'AIR À VITESSE VARIABLE AYANT UN DÉBIT DE 2500 l/s À UNE PRESSION STATIQUE DE 30 Pa
10- VENTILATEUR DE RECIRCULATION À VITESSE VARIABLE AYANT UN DÉBIT DE 360 l/s À UNE PRESSION STATIQUE DE 40 Pa
11- **COMPOSANTES DU MUR:**
-CONTRE-PLAQUÉ 8 mm D'ÉPAISSEUR DE CHAQUE CÔTÉ
-MONTANT 38 x 140 mm À TOUS LES 400 mm C. à C.
12- **COMPOSANTES DU PLANCHER:**
-CONTRE-PLAQUÉ 8 mm D'ÉPAISSEUR
-COUPE VAPEUR; POLYÉTHYLÈNE 150 um
-SOLIVE 38 x 89 mm À TOUS LES 400 mm C. à C.
-LAINE MINÉRALE RSI 2.5
-TROTTOIR EN PLANCHE DE 19 x 140 mm
13- PRISE D'AIR POUR LA VENTILATION D'HIVER
14- **COMPOSANTES DU MUR:**
-LATTE HORIZONTALE 19 x 64 mm À TOUS LES 400 mm C. à C. SERT À MAINTENIR EN PLACE LA LAINE MINÉRALE
-DEMI-FERME DE TOIT À TOUS LES 600 mm C. à C.
-LAINE MINÉRALE RSI 3.5
-COUPE VAPEUR; POLYÉTHYLÈNE 150 um
-CONTRE-PLAQUÉ 8 mm D'ÉPAISSEUR
15- GAINE DE DISTRIBUTION D'AIR CHAUD
16- TRAPPE D'ENTRÉE D'AIR POUR LA VENTILATION D'ÉTÉ DE TYPE COMMERCIAL
17- DALLE DE TOIT
18- MONTANT 38 x 89 mm À TOUS LES 600 mm C. à C.
19- GRILLAGE GALVANISÉ 12.5 x 12.5 mm
20- DÉBORD DE TOIT, PLANCHE 19 x 114 mm
21- FRISE D'ALLUMINIUM
22- **COMPOSANTES DE LA TOITURE FAÎTIÈRE:**
-TÔLE D'ACIER PRÉÉMAILLÉ, JAUGE 28
-LATTE 38 x 64 mm ESPACÉE SELON LES SPÉCIFICATIONS DU FABRICANT DE TÔLE
-SOLIVE DE TOIT 38 x 89 x 900 mm À TOUS LES 600 mm C. à C.
23- PIÈCE D'APPUI 38 x 89 mm À TOUS LES 600 mm C. à C. CLOUÉE AUX FERMES TRIANGULAIRES
24- SYSTÈME DE CONTRÔLE DE CÂBLE AVEC TREUIL ET PESÉE POUR TRAPPE FAÎTIÈRE
25- SOLIN, TÔLE GALVANISÉE
26- PIÈCE DE BOIS CONTINUE 38 x 140 mm
27- JOINT DE CAOUTCHOUC
28- COMPOSANTES DU MUR (VOIR PLAN 90101 ALTERNATIVE "A")
29- NIVEAU, DESSUS DE LA FONDATION
30- NIVEAU, DESSUS DES SABLIÈRES
31- PRÉVOIR MODIFICATIONS AUX DEMI-FERMES DE TOIT POUR RESPECTER UN RAYON DE PROTECTION À L'ENDROIT OÙ SONT SITUÉS LES ÉLÉMENTS CHAUFFANTS DE L'AÉROTHERME (VOIR DÉTAIL)
32- OUVERTURE DANS LE MUR SELON DIMENSIONS DU CONDUIT DE VENTILATION
33- CONDUIT DE VENTILATION DANS LE COMBLE DU TOIT, EN TROIS (3) SECTIONS DE 2200 mm DE LONGUEUR;
300 x 988 mm INTÉRIEUR
600 x 988 mm INTÉRIEUR
900 x 988 mm INTÉRIEUR
34- CONTREVENTEMENT DES FERMES, 38 x 64 mm
35- ÉTRIER GALVANISÉ
36- DÉFLECTEUR 350 x 350mm

SPÉCIFICATIONS:

- CE DOCUMENT EST UN PLAN-TYPE D'UN OUVRAGE AGRICOLE, SON UTILISATION EXIGE UNE ADAPTATION AUX CONDITIONS PARTICULIÈRES, L'APPROBATION D'UN INGÉNIEUR OU D'UNE INGÉNIEURE EST REQUISE
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES
- LES MESURES MÉTRIQUES UTILISÉES SUR CE PLAN CORRESPONDENT AU FACTEUR DE CONVERSION 300 mm = 1'-0"

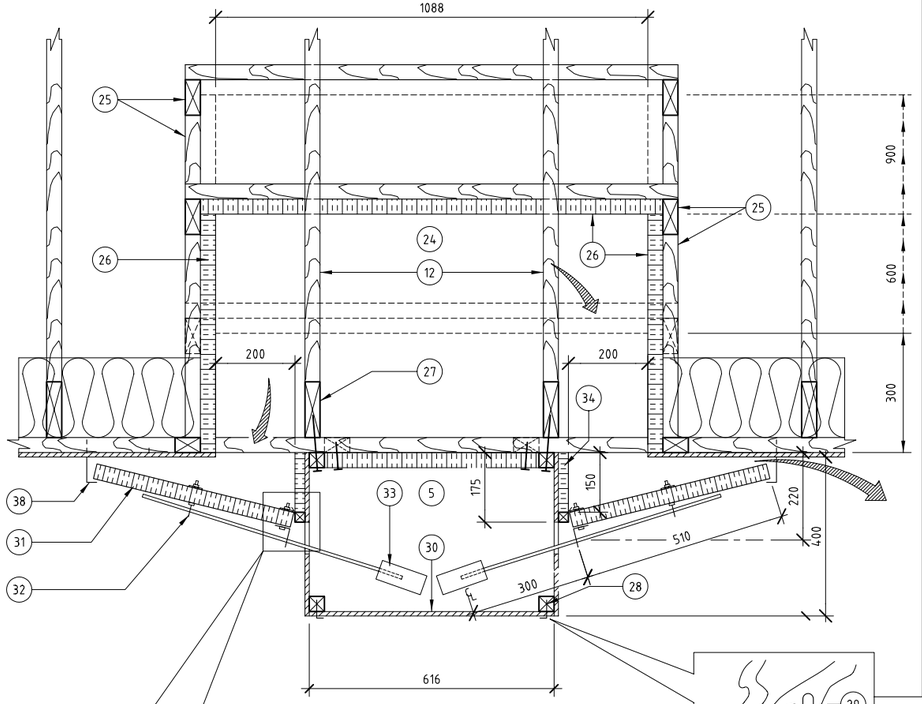
DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER NUMÉRO DU PLAN 30111 POUR LE 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER
95-07	CORRECTIONS SUR LA VENTILATION	CARTIER

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du
développement durable

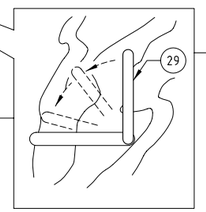
PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

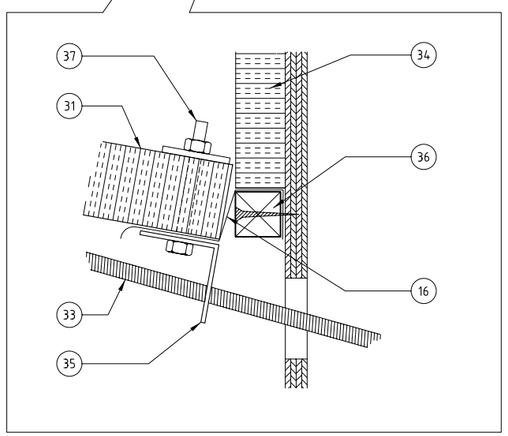
TITRE: COUPE TRANSVERSALE, DÉTAILS

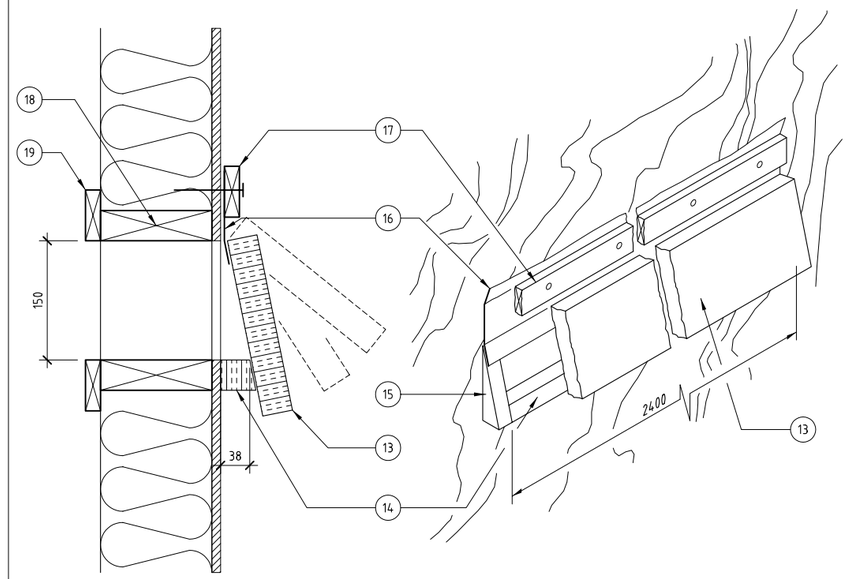
CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE		X / Y Z — No DE DÉTAIL ____ X; PROVENANT DE ____ Y; MONTRÉ SUR ____ Z		
VÉRIFIÉ	A.DESCÔTEAUX			FEUILLE 7 DE 10



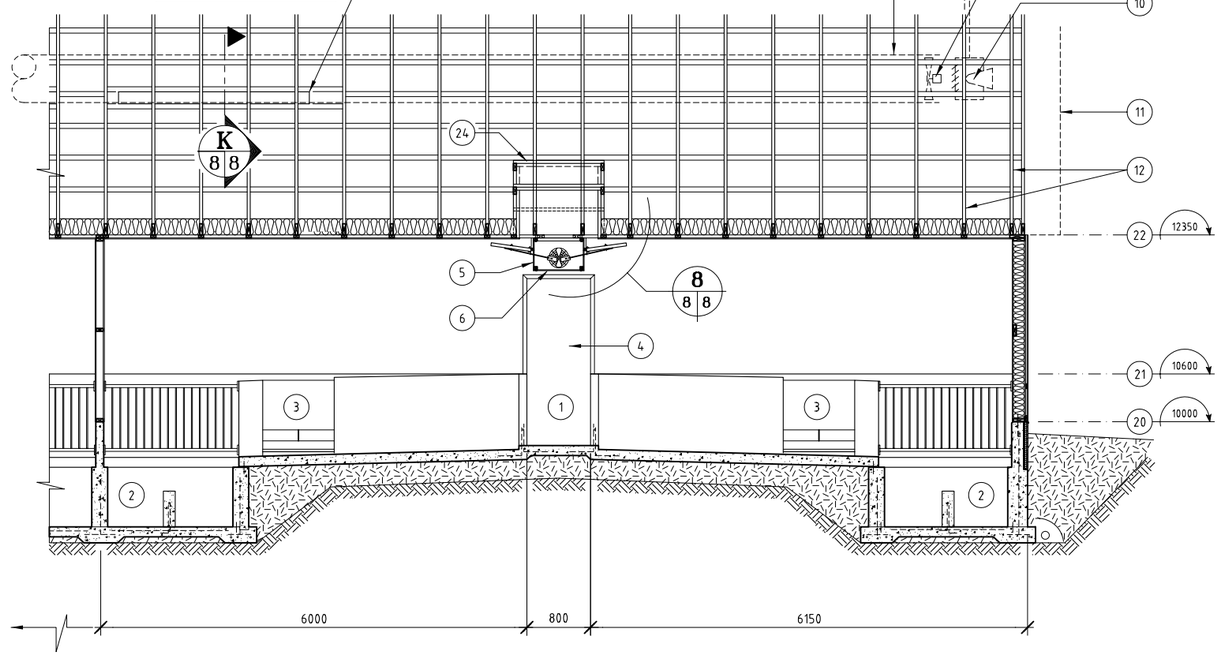
8 / 8 ECHELLE 1:10







ECHELLE 1:5 K / 8 8



J / 6 8 ECHELLE 1:50 J / 6 8

1 - ALLÉE DE SERVICE
2 - RIGOLE À LISIER
3 - MANGEOIRE
4 - PORTE D'ENTRÉE 800 mm POUR CHAQUE SALLE
5 - CONDUIT DE RECIRCULATION 300 x 600 mm AU CENTRE DE CHAQUE SALLE. BÂTI CONSTRUIT EN 38 x 38 mm ET EN CONTRE-PLAQUÉ 8 mm D'ÉPAISSEUR. TROU DE 50 mm DE DIAMÈTRE À TOUS LES 300 mm C. à C. DE CHAQUE COTÉ DU CONDUIT
6 - VENTILATEUR DE RECIRCULATION À VITESSE VARIABLE AYANT UN DÉBIT DE 580 l/s À UNE PRESSION STATIQUE DE 40 Pa
7 - PRISE D'AIR 2400 mm DE LONGUEUR POUR LA VENTILATION D'HIVER. SITUÉ DANS LE COULOIR DE CONDITIONNEMENT DE L'AIR
8 - GAINE DE DISTRIBUTION D'AIR
9 - VENTILATEUR DE PULSION JUMELÉ À L'AÉROTHERME AYANT UN DÉBIT DE 540 l/s À UNE PRESSION STATIQUE DE 31.1 Pa
10- AÉROTHERME 10 kW AU GAZ NATUREL OU AU PROPANE
11- PROFIL DU TOIT
12- DEMI-FERME TRIANGULAIRE À TOUS LES 600 mm C. à C.
13- PANNEAU DE POLYSTYRÈNE 25 mm D'ÉPAISSEUR x 225 x 2400 mm DE LONGUEUR
14- POLYSTYRÈNE 25 mm D'ÉPAISSEUR COUPÉ EN BISEAU
15- POLYSTYRÈNE 25 mm D'ÉPAISSEUR AUX EXTRÉMITÉS DE LA PRISE D'AIR
16- CHARNIÈRE EN RUBAN PLASTIQUE DE POLYÉTHYLÈNE ARMÉE DE FIBRE
17- LATTE DE FIXATION 19 x 64 mm
18- CADRE 38 x 140 mm
19- LATTE 19 x 64 mm
20- NIVEAU, DESSUS DE LA FONDATION
21- NIVEAU, DESSUS DU MURET DE BÉTON, ALLÉE CENTRALE
22- NIVEAU, DESSUS DES SABLIÈRES
23- CHEMINÉE POUR LE GAZ DE COMBUSTION
24- CONDUIT DE VENTILATION DANS LE COMBLE DU TOIT, EN TROIS (3) SECTIONS DE 2200 mm DE LONGUEUR
300 x 988 mm INTÉRIEUR
600 x 988 mm INTÉRIEUR
900 x 988 mm INTÉRIEUR
25- CHARPENTE DU CONDUIT EN 38 x 89 mm
26- ISOLANT POLYSTYRÈNE 38 mm D'ÉPAISSEUR
27- MEMBRURE INFÉRIEURE DES FERMES DE TOIT
28- FOND DE CLOUAGE 38 x 38 mm SUR LA LONGUEUR DU CONDUIT
29- CROCHET PIVOTANT POUR RETENIR LE FOND DU CONDUIT AMOVIBLE
30- FOND AMOVIBLE EN CONTRE-PLAQUÉ 11 mm D'ÉPAISSEUR
31- VOLET DE POLYSTYRÈNE 38 x 300 x 2400 mm
32- VIS À OEILLET AVEC RONDELLE DE GRANDE DIMENSION DE CHAQUE COTÉ DU POLYSTYRÈNE
33- CONTRE-POIDS DE 0.75 kg SUR TIGE FILETÉE DE 8 mm DE DIAMÈTRE x 635 mm ESPACÉ À TOUS LES 1200 mm C. à C.. MATÉRIAU NON CORROSIF. CONTRE-POIDS À 600 mm DE CHAQUE EXTRÉMITÉ
34- POLYSTYRÈNE 25 x 100 x 2400 mm
35- CORNIÈRE 38 x 38 x 2400 mm DE LONGUEUR EN TÔLE PRÉ-PEINTE
36- LATTE DE FIXATION 25 x 25 x 2400 mm DE LONGUEUR, VISSÉ AUX COTÉS DU CONDUIT
37- BOULON EN ACIER GALVANISÉ ET RONDELLE DE GRANDE DIMENSION À 300 mm C. à C.
38- CROCHET DE SÉCURITÉ VIS-À-VIS CHAQUE VOLET (POUR LIMITER L'OUVERTURE À 25 mm DURANT L'HIVER)

SPÉCIFICATIONS:

- CE DOCUMENT EST UN PLAN-TYPE D'UN OUVRAGE AGRICOLE, SON UTILISATION EXIGE UNE ADAPTATION AUX CONDITIONS PARTICULIÈRES, L'APPROBATION D'UN INGÉNIEUR OU D'UNE INGÉNIEURE EST REQUISE
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES
- LES MESURES MÉTRIQUES UTILISÉES SUR CE PLAN CORRESPONDENT AU FACTEUR DE CONVERSION 300 mm = 1'-0"
- LES PRISES D'AIR ONT ÉTÉ DIMENSIONNÉES EN TENANT COMPTE D'UNE VITESSE MAXIMALE D'ENTRÉE D'AIR DE 4 m/sec.

DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER NUMÉRO 30111 POUR LE 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER
95-07	CORRECTIONS PRISE D'AIR	CARTIER

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du
développement durable

PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

TITRE: COUPES, PRISE D'AIR

CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE		X / Y Z — No DE DÉTAIL ____ X; PROVENANT DE ____ Y; MONTRÉ SUR ____ Z		
VÉRIFIÉ	A.DESCÔTEAUX			FEUILLE 8 DE 10

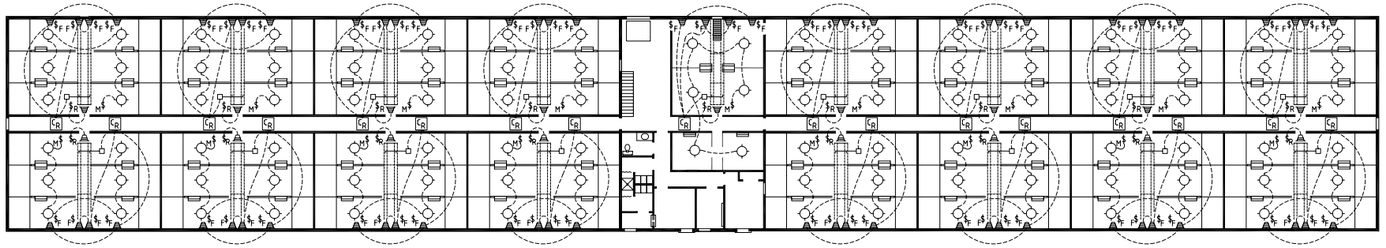
LÉGENDE ÉLECTRIQUE ET DE GAZ

- PRISE 120 VOLTS
- SORTIE SPÉCIALE POUR CHAUFFAGE
- INTERRUPTEUR
- INTERRUPTEUR (RHÉOSTAT)
- INTERRUPTEUR PROTÉGÉ PAR FUSIBLE
- INTERRUPTEUR BRANCHÉ SUR MINUTERIE 24 HEURES
- ÉCLAIRAGE AU PLAFOND
- CONTRÔLEUR ET RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE (VENTILATION / CHAUFFAGE / ENTRÉE D'AIR)
  - VENTILATEUR 3 PALIERS DE VENTILATION À VITESSE VARIABLE
  - CHAUFFAGE 1 PALIER
  - ENTRÉE D'AIR 1 PALIER
- ROBINET À BOISSEAU
- AÉROTHERME AU GAZ NATUREL OU PROPANE
- — GN — CONDUITE DE GAZ NATUREL

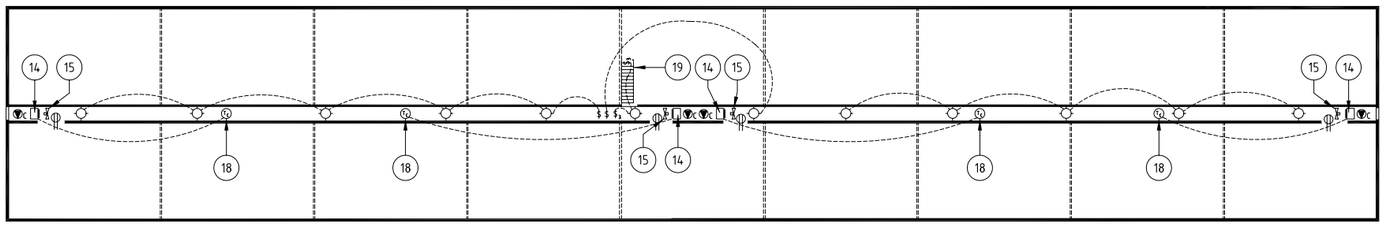
NOTE:

LE PLAN ÉLECTRIQUE PROPOSÉ EST SOMMAIRE.

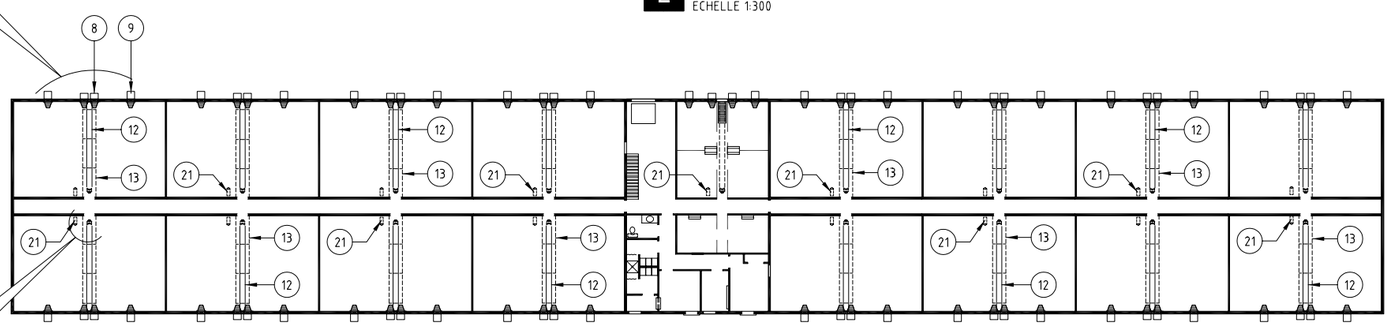
LES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES, Y COMPRIS LEUR PUISSANCE, LA RÉPARTITION DES CIRCUITS, LES PRISES DE COURANT ET L'ÉCLAIRAGE DOIVENT ÊTRE CONFORME AUX EXIGENCES DU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ.



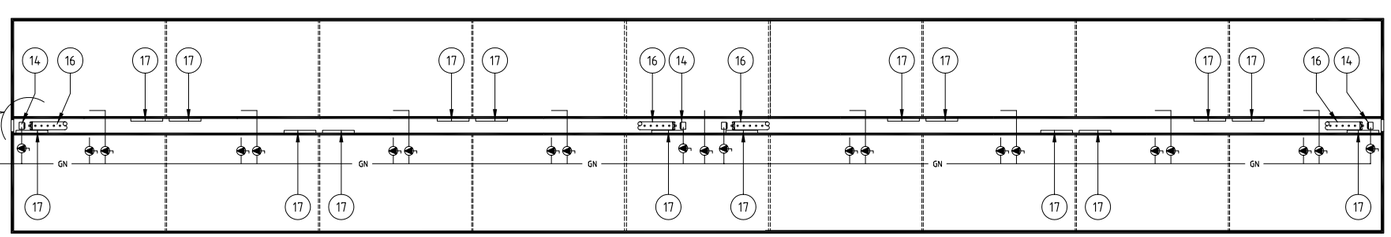
1 ÉCHELLE 1:300



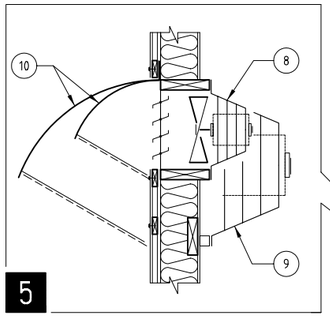
2 ÉCHELLE 1:300



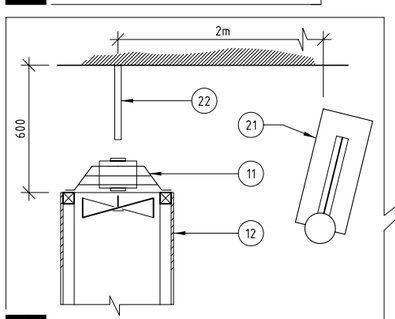
3 ÉCHELLE 1:300



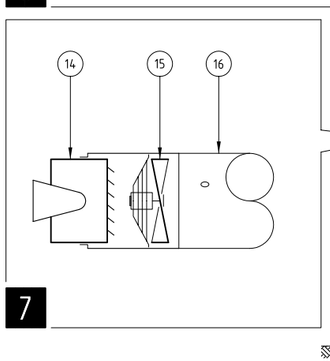
4 ÉCHELLE 1:300



5



6



7

1 PLAN ÉLECTRIQUE

2 PLAN ÉLECTRIQUE DU COULOIR DE CONDITIONNEMENT DE L'AIR

3 PLAN DE VENTILATION ET DE CHAUFFAGE DES SALLES

4 PLAN DE VENTILATION ET DE CHAUFFAGE DU COULOIR DE CONDITIONNEMENT DE L'AIR ET CONDUITE DE GAZ NATUREL

5 COUPE-TYPE DES VENTILATEURS DE SORTIE

6 COUPE-TYPE DU VENTILATEUR DE RECIRCULATION

7 VENTILATION ET CHAUFFAGE DU COULOIR DE CONDITIONNEMENT DE L'AIR

8 - DEUX (2) VENTILATEURS DE SORTIE D'AIR À VITESSE VARIABLE AYANT UN DÉBIT DE 568 l/s À UNE PRESSION STATIQUE DE 30 Pa
9 - DEUX VENTILATEURS DE SORTIE D'AIR À VITESSE VARIABLE AYANT UN DÉBIT DE 2500 l/s À UNE PRESSION STATIQUE DE 30 Pa
10- CAPUCHON DE TÔLE AVEC GRILLAGE GALVANISÉ
11- VENTILATEUR DE RECIRCULATION À VITESSE VARIABLE AYANT UN DÉBIT DE 580 l/s À UNE PRESSION STATIQUE DE 40 Pa
12- CONDUIT DE RECIRCULATION 300 X 600 mm AU PLAFOND, AU CENTRE DE CHAQUE SALLE. BÂTI CONSTRUIT EN 38 X 38 mm ET EN CONTRE-PLAQUÉ 8 mm D'ÉPAISSEUR. TROU DE 50 mm DE DIAMÈTRE À TOUS LES 300 mm C. à C. DE CHAQUE COTÉ DU CONDUIT
13- CONDUIT DE VENTILATION DANS LE COMBLE DU TOIT, EN TROIS (3) SECTIONS DE 2200 mm DE LONGUEUR;
300 x 988 mm INTÉRIEUR
600 x 988 mm INTÉRIEUR
900 x 988 mm INTÉRIEUR
14- AÉROTHERME 10 kW AU GAZ NATUREL OU AU PROPANE AVEC CHEMINÉE POUR LE GAZ DE COMBUSTION, ÉCHANGEUR EN ACIER INOXYDABLE, SOUPAPE À GAZ À DEUX (2) PALIERS, TUYAUX D'ÉVACUATION, GARDES DE PROTECTION DES COURROIES ET VENTILATEURS
15- VENTILATEUR DE PULSION JUMELÉ À L'AÉROTHERME AYANT UN DÉBIT DE 540 l/s À UNE PRESSION STATIQUE DE 31.1 Pa
16- GAINE DE DISTRIBUTION D'AIR, 300 mm DE DIAMÈTRE EN POLYÉTHYLÈNE, PERFORÉE DE TROUS DE 50 mm DE DIAMÈTRE À TOUS LES 300 mm, DE CHAQUE COTÉ DE LA GAINE. MAINTIENT LA FORME À L'AIDE DE QUATRE (4) CÂBLES PLACÉS À L'INTÉRIEUR ET FIXÉS À DES ANNEAUX À CHAQUE EXTRÉMITÉ
* MAINTENIR LA GAINE SUSPENDUE À L'AIDE DE BROCHES RELIANT LES CÂBLES SUPÉRIEURS AU PLAFOND À TOUS LES 4800 mm C. à C. DE CHAQUE CÔTÉ
17- PRISE D'AIR 2400 mm DE LONGUEUR POUR VENTILATION D'HIVER
18- THERMOSTAT DE CHAUFFAGE "CHROMALOX T631" OU L'ÉQUIVALENT
19- ACCÈS AU CORRIDOR DE CHAUFFAGE PAR UN ESCALIER LE LONG DU MUR
20- ALIMENTATION EN GAZ NATUREL
21- AÉROTHERME AU GAZ NATUREL OU PROPANE 7 000 WATTS AVEC CHEMINÉE VERS L'EXTÉRIEUR
22- DÉFLECTEUR 450 x 450mm

SPÉCIFICATIONS:

- CE DOCUMENT EST UN PLAN-TYPE D'UN OUVRAGE AGRICOLE. SON UTILISATION EXIGE UNE ADAPTATION AUX CONDITIONS PARTICULIÈRES. DANS CE CAS L'APPROBATION D'UN INGÉNIEUR OU D'UNE INGÉNIEURE EST REQUISE
- À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDIQUÉES EN MILLIMÈTRES
- LES MESURES MÉTRIQUES UTILISÉES SUR CE PLAN CORRESPONDENT AU FACTEUR DE CONVERSION 300 mm = 1'-0"
- LES ÉPREUVES ET ESSAIS SUR LE RÉSEAUX DE GAZ NATUREL INSTALLÉ DOIVENT ÊTRE FAITES PAR UN ENTREPRENEUR EN PLOMBERIE QUALIFIÉ
- LA TUYAUTERIE DE GAZ NATUREL EST DE 38 mm (1 1/2") À 50 mm (2") DE DIAMÈTRE EST DE CALIBRE 40 À PAROI LISSE, BOUT UNIS, EN ACIER NOIR, GRADE A OU B, À JOINTS TARAUDÉS ET ELLE RÉPOND À LA NORME ASTM-A53-83
- TOUS LES TRAVAUX D'INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE ET DES ACCESSOIRES FONCTIONNANT AU GAZ NATUREL DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX EXIGENCES DU CODE CANADIEN D'INSTALLATION DE GAZ NATUREL, NORME CAN/CGA B149.1-M86 ET ÊTRE APPROUVÉS PAR LA RÉGIE DU GAZ
- LES TUYAUX D'ÉVACUATION DES GAZ DE COMBUSTION DOIVENT ÊTRE MUNIS D'UNE LIGNE EN "T" À LEUR NIVEAU INFÉRIEUR POUR RECUEILLIR LA CONDENSATION. IL EN EST DE MÊME POUR LE TUYAU D'ARRIVÉ DU GAZ
- LA PRESSION D'ENTRÉE DU GAZ NATUREL EST À PRÉCISÉE PAR LE DISTRIBUTEUR

DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER NUMÉRO 30111 POUR LE 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER
95-07	CORRECTIONS SUR LA VENTILATION	CARTIER

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du
développement durable

PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

TITRE: ÉLECTRICITÉ, VENTILATION, CHAUFFAGE

CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE		No DE DÉTAIL / PROVENANT DE / MONTRÉ SUR	X / Y / Z	
VÉRIFIÉ	A.DESCÔTEAUX			FEUILLE 9 DE 10

TABLEAU DE CONVERSION DES UNITÉS DE MESURE

NOTE:

SI LES MATÉRIAUX SONT DISPONIBLES UNIQUEMENT EN SYSTÈME IMPÉRIALE, LES VALEURS MÉTRIQUES APPARAISSANT SUR LE PLAN SONT TRANSFORMÉES EN MESURES IMPÉRIALES À L'AIDE DE CE TABLEAU DE CONVERSION.

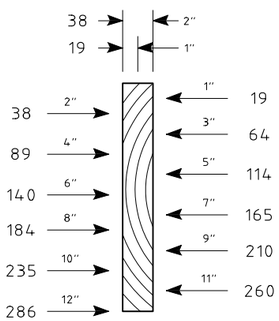
Ex. 25 mm = 1"
300 mm = 1'-0"

LONGUEURS

IMPÉRIALES	MÉTRIQUES
1/8"	3 mm
1/4"	6
3/8"	10
1/2"	13
5/8"	16
3/4"	19
1"	25
1'-0"	300
4'-0"	1 200
6'-0"	1 800
8'-0"	2 400
10'-0"	3 000

DIMENSIONS DU BOIS DE SCIAGE

(CONVERSION APPROXIMATIVE)



CONTRE-PLAQUÉ DE CONSTRUCTION

TAILLE D'UN PANNEAU 1 200 x 2 400 mm

IMPÉRIALES (NOM.)	MÉTRIQUES (RÉEL) SABLE	MÉTRIQUES (RÉEL) REVÊTEMENT
1/4"	6	-
5/16"	-	7.5
3/8"	8	9.5
1/2"	11	12.5
5/8"	14	15.5
3/4"	17	18.5

ÉPAISSEUR DES PANNEAUX DE COPEAUX

(CONVERSION APPROXIMATIVE)

IMPÉRIALES	MÉTRIQUES
1/4"	6.35 mm
5/16"	7.9
3/8"	9.5
7/16"	11.1
1/2"	12.7
5/8"	15.9
3/4"	19.0

VALEURS - R

(ISOLATION EN FIBRE DE VERRE)

IMPÉRIALES	MÉTRIQUES
R8	RSI 1.4
R12	RSI 2.1
R14	RSI 2.5
R20	RSI 3.5
R26	RSI 4.6
R28	RSI 4.9

RSI = R x 0.176

RÉSISTANCE DU BÉTON

IMPÉRIALES	MÉTRIQUES
2 000 lb/po^2	15 MPa
3 000	20
3 500	25
4 000	30
5 000	35
6 000	40
7 000	50

POUR LA CONVERSION APPROXIMATIVE, LE RAPPORT EST:
MPa = lb/po^2 x 0.006895

ÉPAISSEURS DES TÔLES

(ÉPAISSEUR NOMINALE DE L'ACIER EN FEUILLE)

IMPÉRIALES	MÉTRIQUES
24 ca.	0.61 mm
26	0.46
28	0.34
30	0.31

- AJOUTEZ 0.04 mm AUX ÉPAISSEURS DE TÔLE EN ACIER GALVANISÉE

DIMENSIONS DES BARRES D'ARMATURE

(CONVERSION EXACTE)

IMPÉRIALES	MÉTRIQUES	SURFACE DE SECTION mm^2
3	10M	100
4		
5	15M	200
6	20M	300
7	25M	500
8		
9	30M	700
10	35M	1 000
11		
14	45M	1 500
18	55M	2 500

DIMENSIONS DES TREILLIS MÉTALLIQUES

(CONVERSION APPROXIMATIVE)

IMPÉRIALES		MÉTRIQUES
2"	ESPACEMENT DES ÉLÉMENTS	51 mm
3"		76
4"		102
6"		152
8"		203
12"		305

DIAMÈTRE DES ÉLÉMENTS ca.		SECTION TRANSVERSALE mm^2
0	ÉLÉMENTS LONGITUDINAUX ET TRANSVERSAUX	47.6
2		34.9
4		25.8
6		18.7
8		13.3
9		11.1
10		9.1
12		5.6
14		3.2

- LE DIAMÈTRE MÉTRIQUE DES ÉLÉMENTS CORRESPOND À LA SECTION TRANSVERSALE (mm) DES ÉLÉMENTS LONGITUDINAUX ET TRANSVERSAUX

MW - REPRÉSENTE UN ÉLÉMENT UNI
MD - REPRÉSENTE UN ÉLÉMENT DÉFORMÉ

EX:
6 x 6 6/6

DEVIENT

152 x 152 MW18,7 x MW18,7

COUPE VAPEUR

IMPÉRIALES	MÉTRIQUES
2 mil	50 µm
4 mil	100 µm
6 mil	150 µm
10 mil	250 µm

LISTE DES MATÉRIAUX

MATÉRIAUX	UNITÉ	NOMBRE DE MORCEAUX	DESCRIPTION
CHARPENTE			
TOITURE, PLAFOND:			
DEMI-FERME TRIANGULAIRE	UNITÉ	348	7550 mm À 600 mm C. à C.
CHEVRON (PROLONGEMENT DES FERMES)	UNITÉ	174	38 x 184 x 3600 mm
LATTE (TOIT)	UNITÉ	1343	38 x 64 x 3600 mm
LATTE (PLAFOND)	UNITÉ	1130	38 x 64 x 3600 mm
CONTREVENTEMENT	UNITÉ	58	38 x 64 x 3600 mm
DEBORD DE TOIT	UNITÉ	69	19 x 235 x 3600 mm
MUR EXTÉRIEUR ET INTÉRIEUR:			
LISSE, SABLIÈRE, ENTREMISE	UNITÉ	510	38 x 140 x 3600 mm
LISSE, SABLIÈRE, ENTREMISE	UNITÉ	100	38 x 89 x 3600 mm
SABLIÈRE	UNITÉ	67	38 x 235 x 3600 mm
MONTANT (MUR EXTÉRIEUR)	UNITÉ	415	38 x 140 x 2400 mm
MONTANT (MUR COULOIR)	UNITÉ	173	38 x 140 x 3600 mm
MONTANT (MUR ENTRE SALLE)	UNITÉ	332	38 x 89 x 2400 mm
LINTEAU	UNITÉ	6	38 x 140 x 3600 mm
LATTE	UNITÉ	468	19 x 64 x 3600 mm
LATTE (PIGNON)	UNITÉ	36	19 x 64 x 3600 mm
LATTE (MUR, COULOIR DE COND. AIR)	UNITÉ	405	19 x 64 x 3600 mm
CONTRE-PLAQUÉ (MUR ENTRE SALLE)	FEUILLE	200	8 x 1200 x 2400 mm
CONTRE-PLAQUÉ (MUR ALLÉE CENTRALE)	FEUILLE	928	8 x 1200 x 2400 mm
CONTRE-PLAQUÉ (MUR EXTÉRIEUR)	FEUILLE	200	8 x 1200 x 2400 mm
CONTRE-PLAQUÉ (PLAFOND)	FEUILLE	586	8 x 1200 x 2400 mm
DIVISION BUREAU			
LISSE, SABLIÈRE, ENTREMISE	UNITÉ	45	38 x 89 x 3000 mm
CHARPENTE	UNITÉ	105	38 x 89 x 3000 mm
PLACOPLÂTRE (GYPSE)	FEUILLE	36	12.5 x 1200 x 3000 mm
ISOLATION			
LAINE MINÉRALE (MUR)	MÈTRE^2	566	Rsi 3.5 x 150 mm D'ÉPAISSEUR
LAINE MINÉRALE (MUR, COULOIR COND.AIR)	MÈTRE^2	520	Rsi 3.5 x 150 mm D'ÉPAISSEUR
LAINE MINÉRALE (PLAFOND)	MÈTRE^2	1574	Rsi 4.9 x 200 mm D'ÉPAISSEUR
LAINE MINÉRALE (PLAFOND, COND.AIR)	MÈTRE^2	104	Rsi 4.9 x 200 mm D'ÉPAISSEUR
LAINE MINÉRALE (PLAFOND, ALLÉE CENT.)	MÈTRE^2	115	Rsi 2.5 x 100 mm D'ÉPAISSEUR
PAPIER PARE-AIR	MÈTRE^2	578	DE TYPE TYVEK
COUPE VAPEUR, POLYÉTHYLÈNE	MÈTRE^2	2787	150 um
CARTON FIBRE (MUR, PIGNON)	FEUILLE	218	12 x 1200 x 2400 mm TYPE EXT.
COULOIR DE CONDITIONNEMENT DE L'AIR, VENTILATION FAÎTIÈRE			
SOLIVE	UNITÉ	261	38 x 89 x 2400 mm
MONTANT	UNITÉ	94	38 x 89 x 3000 mm
SOLIVE DE TOIT	UNITÉ	70	38 x 89 x 3600 mm
APPUI (TRAPPE)	UNITÉ	31	38 x 89 x 3600 mm
TROTTOIR	UNITÉ	209	19 x 140 x 3600 mm
APPUI (TRAPPE)	UNITÉ	46	38 x 140 x 3600 mm
DÉBORD DE TOIT	UNITÉ	47	19 x 114 x 3600 mm
CONTRE-PLAQUÉ (COULOIR)	FEUILLE	220	8 x 1200 x 2400 mm
GRILLAGE	MÈTRE	167	12.5 x 12.5 x 700 mm DE LARGEUR
TRAPPE	MÈTRE	83	DE TYPE COMMERCIAL
CONDUIT DE RECIRCULATION			
LATTE DE FIXATION	UNITÉ	91	25 x 25 x 2400 mm
CHARPENTE	UNITÉ	314	38 x 38 x 2400 mm
POLYSTYRÈNE	FEUILLE	46	38 x 600 x 2400 mm
CONTRE-PLAQUÉ	FEUILLE	46	11 x 1200 x 2400 mm
POLYSTYRÈNE	FEUILLE	8	25 x 1200 x 2400 mm
CONDUIT DE VENTILATION			
CHARPENTE	UNITÉ	336	38 x 89 x 2400 mm
POLYSTYRÈNE	FEUILLE	84	38 x 1200 x 2400 mm
PRISE D'AIR (VENTILATION D'HIVER)			
POLYSTYRÈNE	FEUILLE	8	25 x 600 x 2400 mm
CHARNIÈRE, POLYSTYRÈNE ARMÉE	MÈTRE	39	150 mm DE LARGEUR

LISTE DES MATÉRIAUX

MATÉRIAUX	UNITÉ	NOMBRE DE MORCEAUX	DESCRIPTION
PORTES ET FENÊTRES			
PORTE EXTÉRIEURE ISOLÉE	UNITÉ	1	600 x 2100 mm
PORTE (SALLE)	UNITÉ	16	800 X 2100 mm
FENÊTRE	UNITÉ	8	900 x 900 mm
PORTE EXTÉRIEURE ISOLÉE	UNITÉ	5	900 x 2100 mm
PORTE INTÉRIEURE	UNITÉ	8	900 x 2100 mm
DIVERS			
AMIANTE-CIMENT	FEUILLE	50	6 x 1200 x 2400 mm
POLYSTYRÈNE EXPANSÉ ET EXTRUDÉ	FEUILLE	100	50 x 600 x 2400 mm
ANNEAU EN ACIER (GAINE)	UNITÉ	8	100 x 300 mm DE DIAMÈTRE
GRILLAGE (SOFFITE)	MÈTRE	208	12.5 x 12.5 x 150 mm GALVANISÉ
DRAIN AGRICOLE	MÈTRE	285	100 mm DE DIAMÈTRE
TUYAU P.V.C. RIGIDE	MÈTRE	186	300 mm DE DIAMÈTRE
GAINE DE DISTRIBUTION D'AIR	MÈTRE	92	POLYÉTHYLÈNE 300 mm DE DIAMÈTRE
ÉTRIER	UNITÉ	696	GALVANISÉ
POLYÉTHYLÈNE (PLANCHER)	MÈTRE^2	1688	150 um
DALLE DE TOIT	MÈTRE	210	
TÔLE D'ACIER			
TOITURE:			
TÔLE D'ACIER PRÉÉMAILLÉ	MÈTRE^2	1890	0.46 mm (26 ca.)
FAÇIA PRÉÉMAILLÉ	MÈTRE	246	0.46 mm (26 ca.)
SOFFITE PRÉÉMAILLÉ	MÈTRE	246	0.46 mm (26 ca.)
TÔLE FAÎTIÈRE PRÉÉMAILLÉ	MÈTRE	22	0.34 mm (28 ca.)
SOLIN (VENTILATION FAÎTIÈRE)	MÈTRE	84	0.34 mm (28 ca.)
SOLIN DE DÉBORD	MÈTRE	246	0.34 mm (28 ca.)
MUR:			
TÔLE D'ACIER PRÉÉMAILLÉ	MÈTRE^2	578	0.46 mm (26 ca.)
TÔLE D'ACIER PRÉÉMAILLÉ (PIGNON)	MÈTRE^2	49	0.46 mm (26 ca.)
MOULURE PORTE ET FENÊTRE	MÈTRE	90	0.34 mm (28 ca.)
MOULURE DE COIN	MÈTRE	10	0.34 mm (28 ca.)
SOLIN BAS DU MUR	MÈTRE	241	300 mm DE LARGEUR
BÉTON			
ASSISE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR	MÈTRE^3	64	30 MPa
MUR FONDATION EXTÉRIEUR	MÈTRE^3	53	30 MPa
MUR FONDATION (COULOIR)	MÈTRE^3	50	30 MPa
MUR FONDATION (PRÉFOSSE)	MÈTRE^3	13	30 MPa
MUR FONDATION (RIGOLE)	MÈTRE^3	50	30 MPa
DIVISION CENTRALE (RIGOLE)	MÈTRE^3	14	30 MPa
MURET (SALLES)	MÈTRE^3	35	30 MPa
DALLE (RIGOLE)	MÈTRE^3	39	30 MPa
DALLE (ALLÉE CENTRALE)	MÈTRE^3	13	30 MPa
DALLE (AIRE CENTRALE)	MÈTRE^3	24	30 MPa
DALLE (PRÉFOSSE)	MÈTRE^3	7	30 MPa
DALLE (SALLES)	MÈTRE^3	115	30 MPa
PLANCHER LATTÉ			
LATTE DE BÉTON	MÈTRE	230	1700 mm DE LONGUEUR
ARMATURE			
ARMATURE HORZ. (ASSISE INT. ET EXT.)	kg	1262	10 M
ARMATURE HORZ. (MUR EXTÉRIEUR)	kg	991	10 M
ARMATURE HORZ. (COULOIR)	kg	291	10 M
ARMATURE HORZ. (PRÉFOSSE)	kg	487	10 M
ARMATURE HORZ. (RIGOLE)	kg	1392	10 M
ARMATURE VERT. (MUR EXTÉRIEUR)	kg	666	10 M
ARMATURE VERT. (PRÉFOSSE)	kg	277	10 M
ARMATURE (COUVERCLE PRÉFOSSE)	kg	620	10 M
ARMATURE (MURET)	kg	1173	10 M
TIGE D'ANCRAGE VERT. (MUR EXTÉRIEUR)	kg	272	10 M
TIGE D'ANCRAGE VERT.	kg	51	10 M
TIGE D'ANCRAGE VERT. (MURET)	kg	306	10 M
TIGE D'ANCRAGE VERT. (RIGOLE)	kg	942	10 M
TREILLIS MÉTALLIQUE	MÈTRE^2	444	152 x 152 mm x MW 18.7 x MW 18.7
BOULON D'ANCRAGE	UNITÉ	304	12 mm DE DIAMÈTRE x 450 mm

- CETTE LISTE DE MATÉRIAUX NE COMPREND PAS L'ÉLECTRICITÉ, LA PLOMBERIE, LA VENTILATION, LE CHAUFFAGE ET LA QUINCAILLERIE

- PRÉVOIR 10% DE PLUS DE MATÉRIAUX POUR LES IMPRÉVUS ET LES PERTES

DATE	RÉVISION	PAR
98-07	CHANGER NUMÉRO 30111 POUR LE 30405	CARTIER
97-06	RÉVISION COMPLÈTE	CARTIER

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction de l'environnement et du développement durable

PROJET: PORCHERIE EN BANDES POUR ENGRAISSEMENT (1920 PORCS)

TITRE: LISTE DES MATÉRIAUX

CONÇU	G.GINGRAS	DATE	1993-10	DESSIN NO
DESSINÉ	CARTIER	APPROUVÉ	G.GINGRAS	30405
STRUCTURE		No DE DÉTAIL X / PROVENANT DE Y / MONTRÉ SUR Z		
VÉRIFIÉ	A.DESCÔTEAUX			FEUILLE 10 DE 10