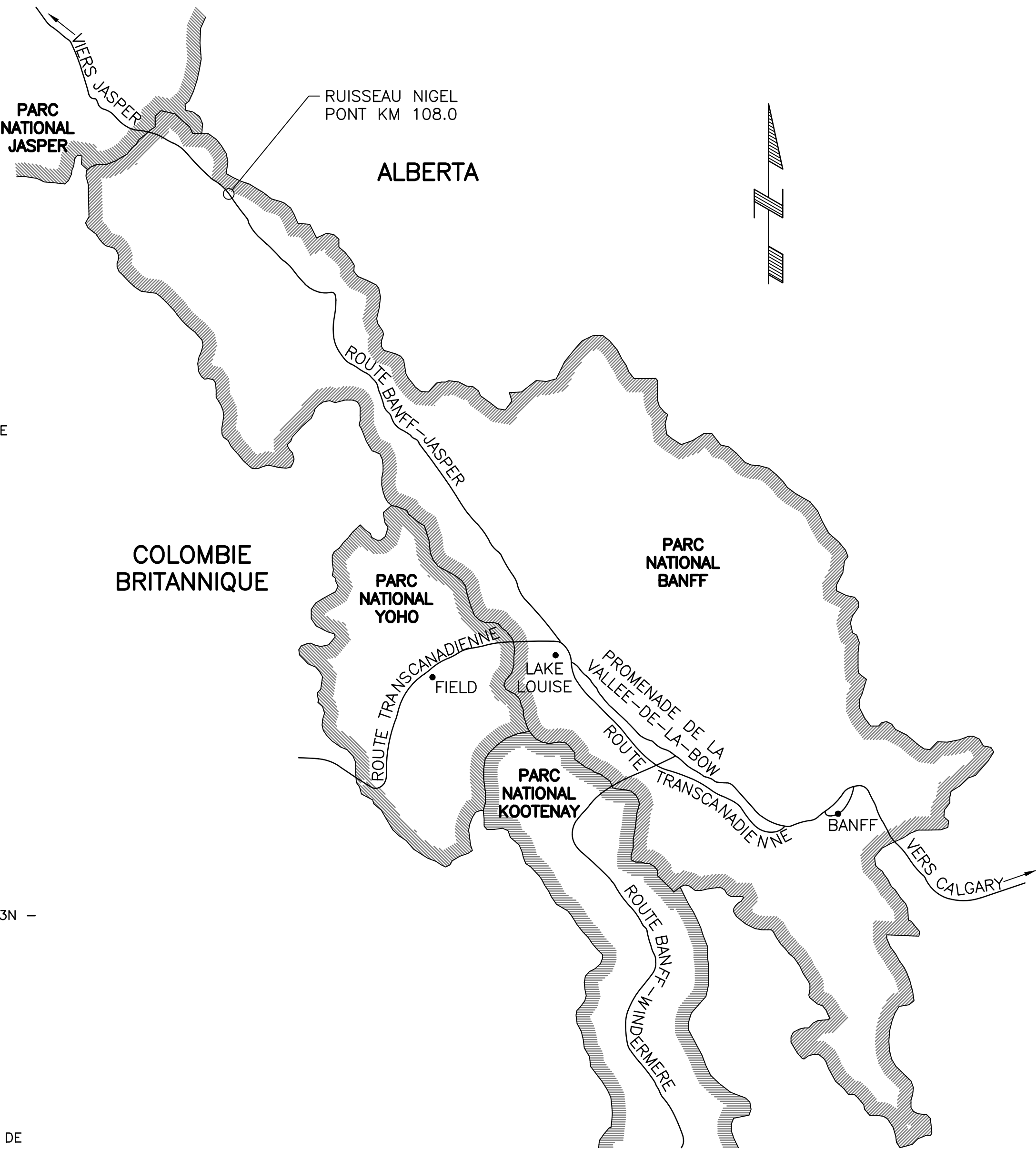


RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA

KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL



LISTE DES DESSINS:

DESSINS DU PONT:

- 565-11-001 FEUILLE DE COUVERTURE, LISTE DES DESSINS ET CARTE DE LOCALISATION
- 565-11-002 ARRANGEMENT GÉNÉRAL ÉTAT EXISTANT
- 565-11-003 ARRANGEMENT GÉNÉRAL ÉTAT FINAL
- 565-11-004 MODIFICATIONS DES CULÉES
- 565-11-005 MODIFICATIONS DU DIAPHRAGME DU TABLIER ET DES PYLÔNES DE PILE
- 565-11-006 MODIFICATIONS DU TABLIER EN BÉTON – FEUILLE 1
- 565-11-007 MODIFICATIONS DU TABLIER EN BÉTON – FEUILLE 2
- 565-11-008 MODIFICATIONS DES JOINTS DE DILATATION – FEUILLE 1
- 565-11-009 MODIFICATIONS DES JOINTS DE DILATATION – FEUILLE 2
- 565-11-010 GLISSIÈRE COULÉE SUR PLACE – DISPOSITION ET ARMATURE – FEUILLE 1
- 565-11-011 GLISSIÈRE COULÉE SUR PLACE – DISPOSITION ET ARMATURE – FEUILLE 2
- 565-11-012 GARDE – CORPS POUR VÉLOS – FEUILLE 1
- 565-11-013 GARDE – CORPS POUR VÉLOS – FEUILLE 2

DESSINS DE LA CHAUSSEE: RÉFÉRENCE DE DESSIN 2121-00203-04

- C000 FEUILLE DE COUVERTURE
- C001 CROQUIS DE LOCALISATION, INDEX DES DESSINS ET LÉGENDE
- C101 PLAN VOYANTS LUMINEUX DES GLISSIÈRES
- C301 COUPES TYPES
- C302 DÉTAILS DES GARDE – CORPS POUR VÉLOS

DESSINS DE RÉFÉRENCE

DESSINS DE CONCEPTION ORIGINALE DE 1960, PONT DU RUISSEAU NIGEL, ROUTE BANFF-JASPER, MILLE 68.8 (KM 108.6), PARC NATIONAL BANFF :

- 1 SUR 11 DISPOSITION GÉNÉRALE
- 2 SUR 11 CULÉE NORD
- 3 SUR 11 ARMATURE DE LA CULÉE NORD
- 4 SUR 11 CULÉE SUD
- 5 SUR 11 ARMATURES DE LA CULÉE SUD
- 6 SUR 11 SOMMIERS
- 7 SUR 11 PILES / FORAGES
- 8 SUR 11 APPAREILS D'APPUI / CALENDRIER DES ARMATURES D'ACIER
- 9 SUR 11 ACIER DE CONSTRUCTION
- 10 SUR 11 TABLIER
- 11 SUR 11 MAIN COURANTE STANDARD

DESSINS D'ATELIER ORIGINAUX DE 1960 DU PONT DU RUISSEAU NIGEL.

RÉPARATION DU PONT DU RUISSEAU NIGEL DE 2004, PARC NATIONAL BANFF, RÉFÉRENCE DE DESSIN B2004R5.

S1 RÉPARATIONS DIVERSES DU PONT DU RUISSEAU NIGEL

2008 PROJET DE RÉHABILITATION DU PONT NIGEL CREEK NO. 418894 ROUTE 93N – PROMENADE DES GLACIERS KM 108.6, PARC NATIONAL BANFF:

- S-100 PAGE DE COUVERTURE
- S-101 REMARQUES GÉNÉRALES
- S-102 DISPOSITION GÉNÉRALE
- S-103 DÉTAILS DES JOINTS DE DILATATION
- S-104 GARDE-CORPS DES APPROACHES
- S-105 DÉTAILS DIVERS – FEUILLE 1
- S-106 DÉTAILS DIVERS – FEUILLE 2
- S-1443-98 SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE TABLIER DE 80 mm DEUX COUCHES DE REVÊTEMENT EN BÉTON BITUMINEUX À CHAUD
- S-1471 GARDE – CORPS À POUTRES PROFONDES AUX APPROACHES DU PONT FEUILLE 1

2020 ÉVASEMENT DE GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ – COUPES TRANSVERSALES DE LA ROUTE DU RUISSEAU NIGEL (10 FEUILLES)

CARTE DE LOCALISATION

N.A.E.

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	ÉMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08
Revision/ Révision	Description/Description	Date/Date

Client/client
Parks Canada Agency / L'Agence Parcs Canada

COWI

Project title/Titre du projet
RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA
KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL

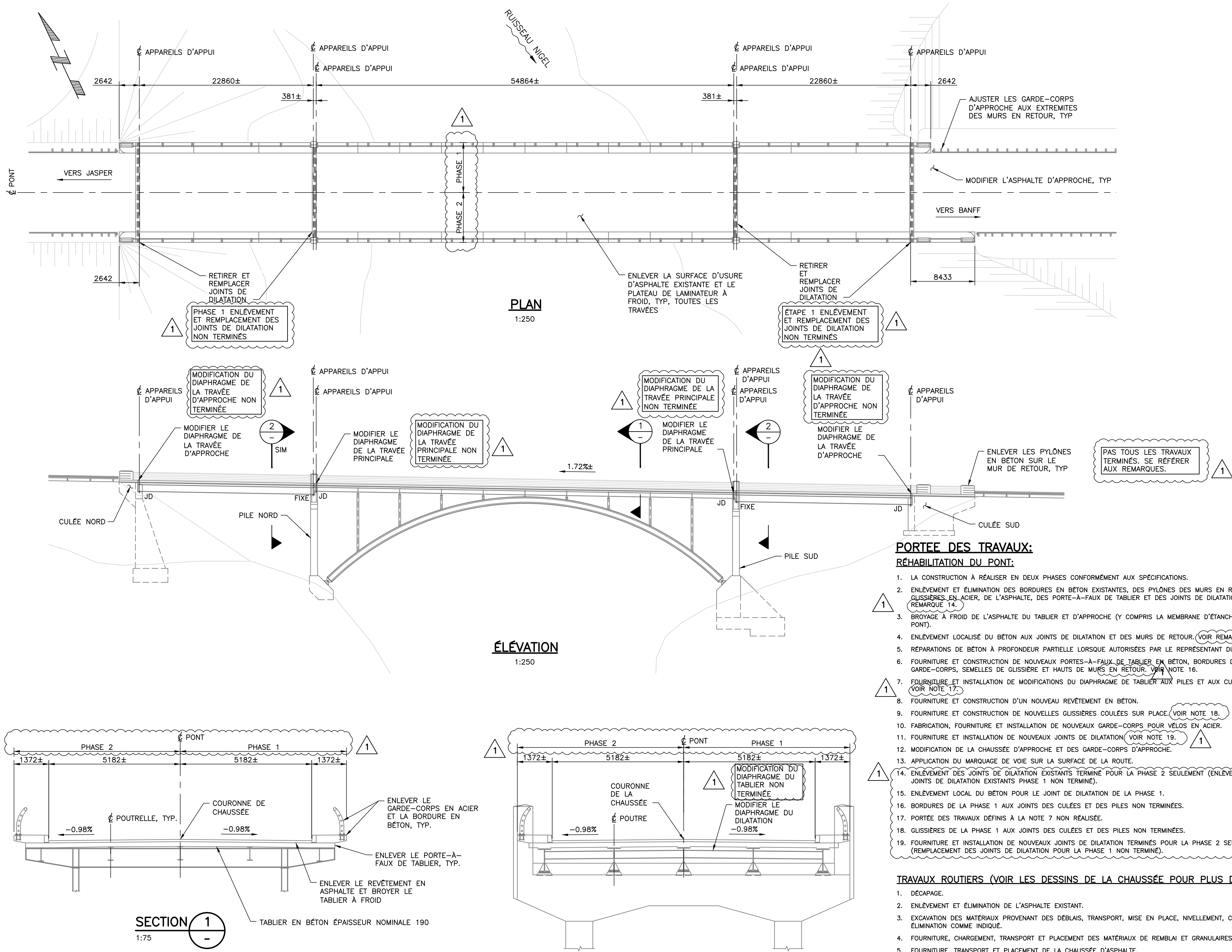
Approved by/Approuvé par
DPG
Designed by/Concept par
TWB
Drawn by/Dessiné par
MACM
PWGSC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG
PWGSC, Architectural and Engineering Resources Manager/Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG
Client/client
PCA

Drawing title/Titre du dessin
FEUILLE DE COUVERTURE
LISTE DES DESSINS
ET CARTE DE LOCALISATION

Project No./No. du projet 565-11	Sheet/Feuille 001 OF	Revision no./La Révision no. 1
-------------------------------------	----------------------------	-----------------------------------



G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_93N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-002.dwg 2/12/2024 1:01:11 PM by Kota Persson



REMARQUES:

- DIMENSIONS FOURNIES À TITRE DE RÉFÉRENCE UNIQUEMENT. L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER L'EXACTITUDE DE CES INFORMATIONS PAR MESURE SUR LE TERRAIN.
- DIMENSIONS EN MILLIMETRES SAUF INDICATION CONTRAIRE.

PORTÉE DES TRAVAUX: RÉHABILITATION DU PONT:

- LA CONSTRUCTION À RÉALISER EN DEUX PHASES CONFORMÉMENT AUX SPÉCIFICATIONS.
- ENLEVEMENT ET ÉLIMINATION DES BORDURES EN BÉTON EXISTANTES, DES PYLÔNES DES MURS EN RETOUR, DES GLISSIÈRES EN ACIER, DE L'ASPHALTE, DES PORTE-À-FAUX DE TABLIER ET DES JOINTS DE DILATATION. VOIR REMARQUE 14.
- BROYAGE À FROID DE L'ASPHALTE DU TABLIER ET D'APPROCHE (Y COMPRIS LA MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ SUR LE PONT).
- ENLEVEMENT LOCALISÉ DU BÉTON AUX JOINTS DE DILATATION ET DES MURS DE RETOUR. VOIR REMARQUE 15.
- RÉPARATIONS DE BÉTON À PROFONDEUR PARTIELLE LORSQUE AUTORISÉES PAR LE REPRESENTANT DU MINISTÈRE.
- FOURNITURE ET CONSTRUCTION DE NOUVEAUX PORTES-À-FAUX DE TABLIER EN BÉTON, BORDURES DE GARDE-CORPS, SEMELLES DE GLISSIÈRE ET HAUTS DE MURS EN RETOUR. VOIR NOTE 16.
- FOURNITURE ET INSTALLATION DE MODIFICATIONS DU DIAPHRAGME DE TABLIER AUX PILES ET AUX CULÉES. VOIR NOTE 17.
- FOURNITURE ET CONSTRUCTION D'UN NOUVEAU REVÊTEMENT EN BÉTON.
- FOURNITURE ET CONSTRUCTION DE NOUVELLES GLISSIÈRES COULÉES SUR PLACE. VOIR NOTE 18.
- FABRICATION, FOURNITURE ET INSTALLATION DE NOUVEAUX GARDE-CORPS POUR VÉLOS EN ACIER.
- FOURNITURE ET INSTALLATION DE NOUVEAUX JOINTS DE DILATATION. VOIR NOTE 19.
- MODIFICATION DE LA CHAUSSEE D'APPROCHE ET DES GARDE-CORPS D'APPROCHE.
- APPLICATION DU MARQUAGE DE VOIE SUR LA SURFACE DE LA ROUTE.
- ENLEVEMENT DES JOINTS DE DILATATION EXISTANTS TERMINÉ POUR LA PHASE 2 SEULEMENT (ENLEVEMENT DES JOINTS DE DILATATION EXISTANTS PHASE 1 NON TERMINÉ).
- ENLEVEMENT LOCAL DU BÉTON POUR LE JOINT DE DILATATION DE LA PHASE 1.
- BORDURES DE LA PHASE 1 AUX JOINTS DES CULÉES ET DES PILES NON TERMINÉES.
- PORTÉE DES TRAVAUX DÉFINIS À LA NOTE 7 NON RÉALISÉE.
- GLISSIÈRES DE LA PHASE 1 AUX JOINTS DES CULÉES ET DES PILES NON TERMINÉES.
- FOURNITURE ET INSTALLATION DE NOUVEAUX JOINTS DE DILATATION TERMINÉS POUR LA PHASE 2 SEULEMENT (REMPLACEMENT DES JOINTS DE DILATATION POUR LA PHASE 1 NON TERMINÉ).

TRAVAUX ROUTIERS (VOIR LES DESSINS DE LA CHAUSSEE POUR PLUS DE DÉTAILS):

- DÉCAPAGE.
- ENLEVEMENT ET ÉLIMINATION DE L'ASPHALTE EXISTANT.
- EXCAVATION DES MATÉRIAUX PROVENANT DES DÉBLAIS, TRANSPORT, MISE EN PLACE, NIVELLEMENT, COMPACTAGE ET ÉLIMINATION COMME INDICUÉ.
- FOURNITURE, CHARGEMENT, TRANSPORT ET PLACEMENT DES MATÉRIAUX DE REMBLAI ET GRANULAIRES IMPORTÉS.
- FOURNITURE, TRANSPORT ET PLACEMENT DE LA CHAUSSEE D'ASPHALTE.
- FOURNITURE ET INSTALLATION DE GLISSIÈRES PRÉFABRIQUÉES.
- FOURNIR ET INSTALLER DES PANNEAUX, POTEAUX ET QUINCAILLERIE.
- FOURNITURE ET INSTALLATION DE GARDE-CORPS ET SEMELLES POUR VÉLOS.
- RETIRER ET DÉPLACER LE GARDE-FOU EN W EXISTANT.
- FOURNITURE ET INSTALLATION D'UNE TRANSITION DE GARDE-FOU D'APPROCHE, Y COMPRIS LA POUTRE À TROIS FAISCEAUX.
- FOURNIR ET INSTALLER UN TRAITEMENT D'EXTRÉMITÉ DE GARDE-FOU ABSORBANT LES CHOC ET UN TRAITEMENT D'EXTRÉMITÉ D'AILE DE GARDE-FOU.
- APPLICATION DU MARQUAGE DES VOIES.

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

Revisions	Description/Description	Date/Date
1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	EMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08

Client/client	Parks Canada Agency	L'Agence Parcs Canada
---------------	------------------------	--------------------------

COWI

Project title/Titre du projet
**RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA**

**KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL**

Approved by/Approuvé par
DPG

Designed by/Concept par
TWB

Drawn by/Dessiné par
MACM

PWGC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG

PWGC, Architectural and Engineering Resources Manager/
Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG

Client/client
PCA

Drawing title/Titre du dessin

**ARRANGEMENT GÉNÉRAL
ÉTAT EXISTANT**

Project No./No. du projet	Sheet/Fauille 002 OF	Revision no./ La Révision no.
565-11		1

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

Revisions/ Révisions	Description/Description	Date/Date
1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	EMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08

Client/client	Parks Canada Agence	L'Agence Parcs Canada
---------------	------------------------	--------------------------

COWI

Project title/Titre du projet
**RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA**

**KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL**

Approved by/Approuvé par
DPG

Designed by/Concept par
TWB

Drawn by/Dessiné par
MACM

PWGC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG

PWGC, Architectural and Engineering Resources Manager/
Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG

Client/client
PCA

Drawing title/Titre du dessin

**ARRANGEMENT GÉNÉRAL
ÉTAT FINAL**

Project No./No. du
projet

565-11

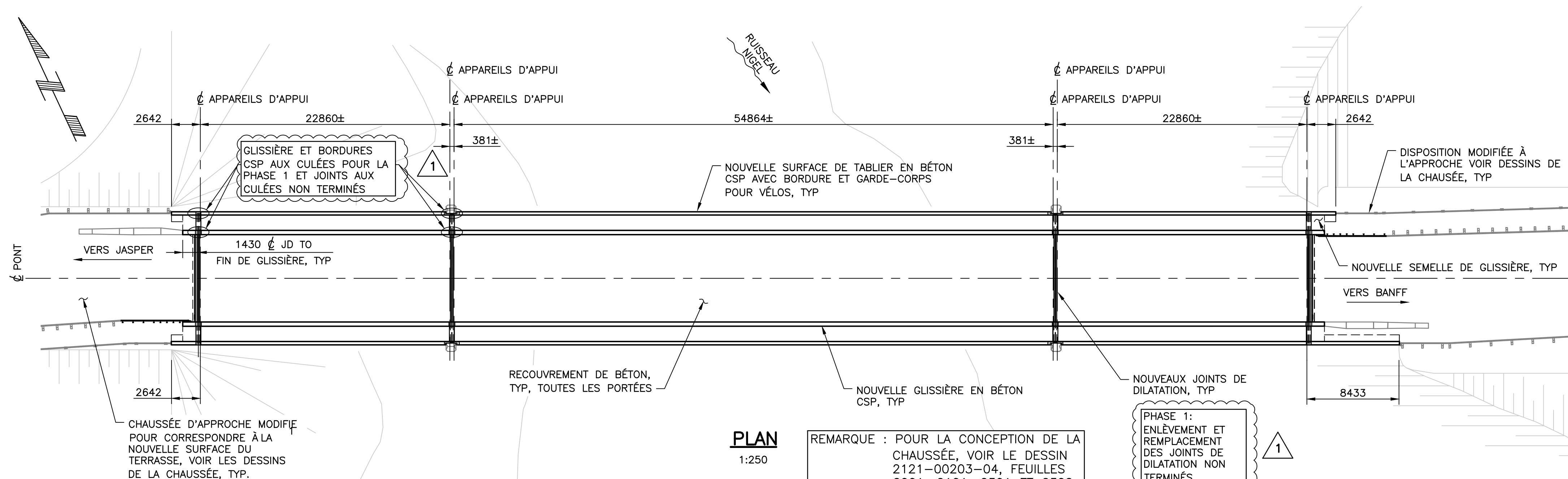
Sheet/Feuille

003

OF

Revision no./
La Révision
no.

1

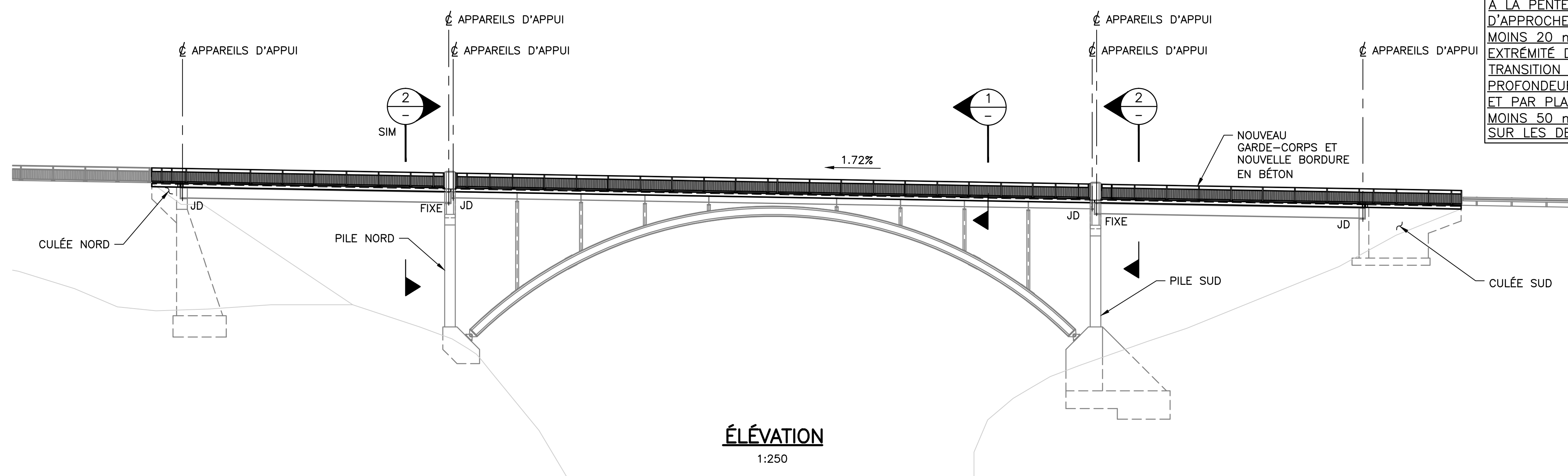


PLAN
1:250

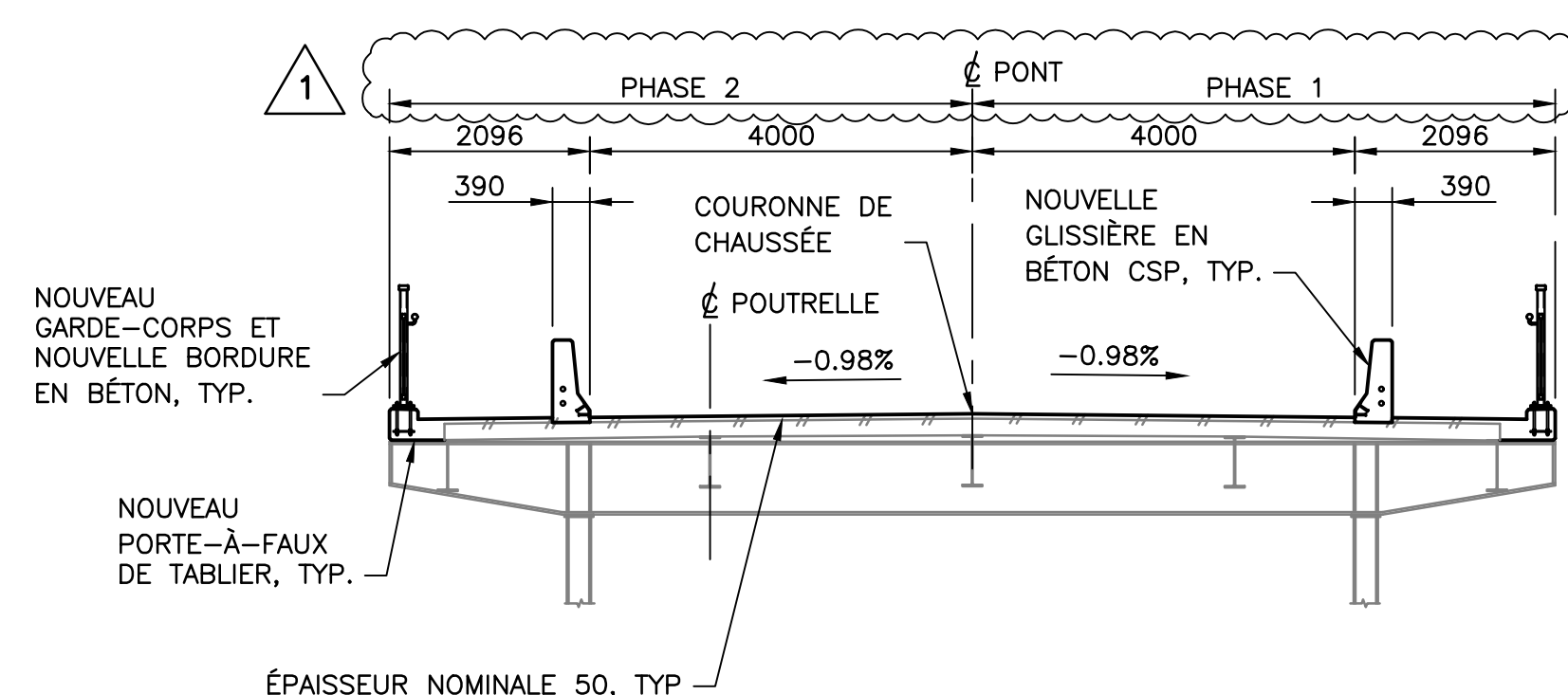
REMARQUE : POUR LA CONCEPTION DE LA
CHAUSSEE, VOIR LE DESSIN
2121-00203-04, FEUILLES
C001, C101, C301 ET C302.

PHASE 1:
ENLÈVEMENT ET
REMPLACEMENT
DES JOINTS DE
DILATATION NON
TERMINÉS

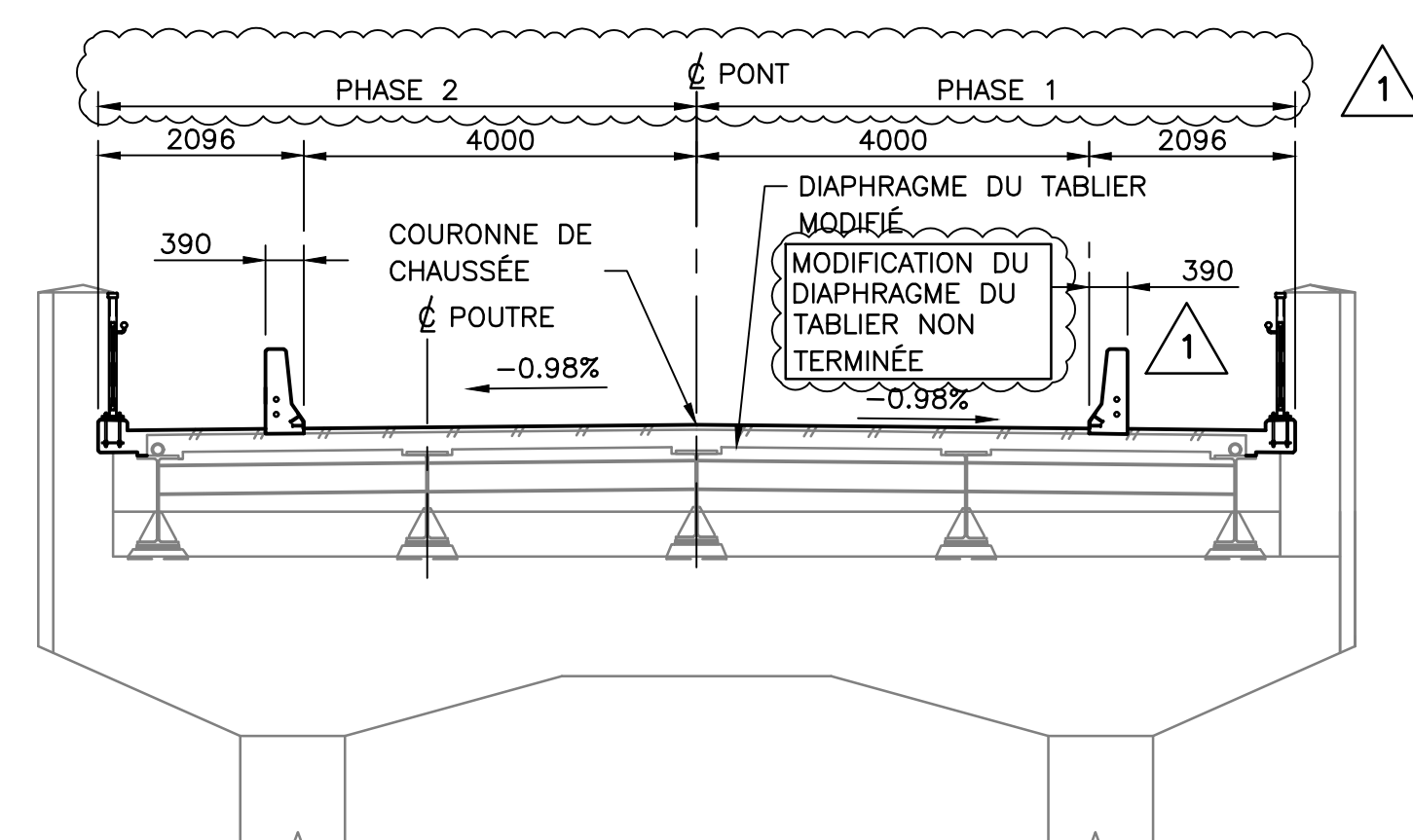
NOTE:
LE NIVEAU ET LA PENTE TRANSVERSALE DU TABLIER
TERMINÉ DOIVENT ÊTRE TRANSITIONNÉS AU NIVEAU ET
À LA PENTE TRANSVERSALE DE LA CHAUSSEE
D'APPROCHE EXISTANTE SUR UNE DISTANCE D'AU
MOINS 20 m AU-DELÀ DU TABLIER À CHAQUE
EXTRÉMITÉ DE LA STRUCTURE COMPLÈTE DU PONT. LA
TRANSITION DOIT ÊTRE RÉALISÉE PAR FRAISAGE EN
PROFONDEUR PARTIELLE DE LA CHAUSSEE EXISTANTE
ET PAR PLACEMENT D'UNE COUCHE D'ASPHALTE D'AU
MOINS 50 mm D'ÉPAISSEUR VOIR PLUS DE DÉTAILS
SUR LES DESSINS DE LA VOIE.



ÉLÉVATION
1:250



SECTION 1
1:75



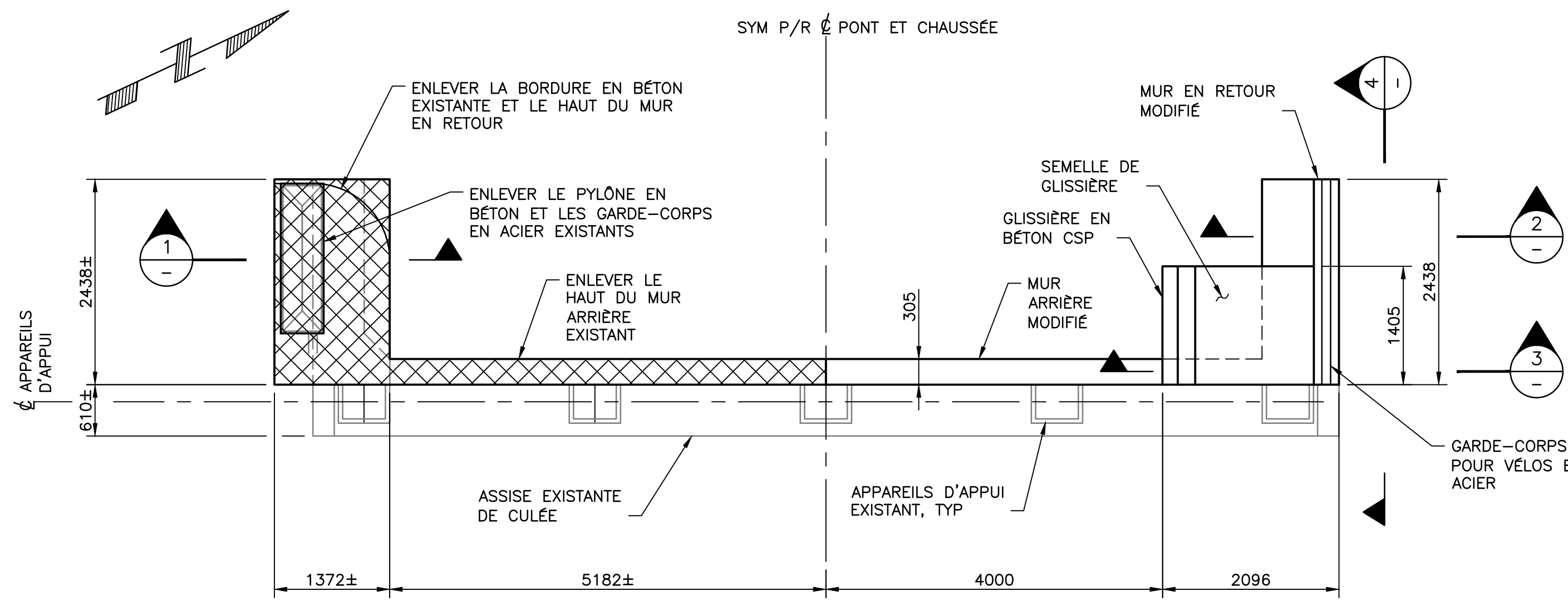
SECTION 2
1:75

(PILES MONTRÉES, CULÉE SIMILAIRE)

REMARQUES:

- NORMES DE CONCEPTION : ASSOCIATION CANADIENNE DE
NORMES -CAN/CSA-S6-14 - JUILLET 2017. DURÉE DE VIE :
30 ANS
- CHARGES DE CONCEPTION :
 - POIDS UNITAIRES DES MATÉRIAUX
- BÉTON ARMÉ : 24,0 kN/m³/
- ACIER : 77,0 kN/m³/
- GLISSIÈRE EN BÉTON : 5,2 kN/m
- GARDE-CORPS POUR VÉLOS : 0,50 kN/m
 - GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ : TL-4
 - CHARGES DE VENT
- PRESSION DU VENT DE RÉFÉRENCE q = 455 kPa POUR UNE
PÉRIODE DE RETOUR DE 50 ANS
- AUGMENTATION DE 20% DE LA PRESSION DU VENT EN RAISON
D'UN POSSIBLE EFFET D'ENTONNOIR.
 - DONNÉES DE TEMPÉRATURE :
- TEMPÉRATURE JOURNALIÈRE MOYENNE MAXIMALE : 26°C
- TEMPÉRATURE JOURNALIÈRE MOYENNE MINIMALE : -40°C
 - PARAMÈTRES DE CONCEPTION SISMIQUE :
- PÉRIODE DE RETOUR : 475 ANS
- CATÉGORIE D'IMPORTANCE : AUTRES PONTS
- CLASSE DE SITE : A

G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_93N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-004.dwg 2/12/2024 1:10:17 PM by Kola Persson

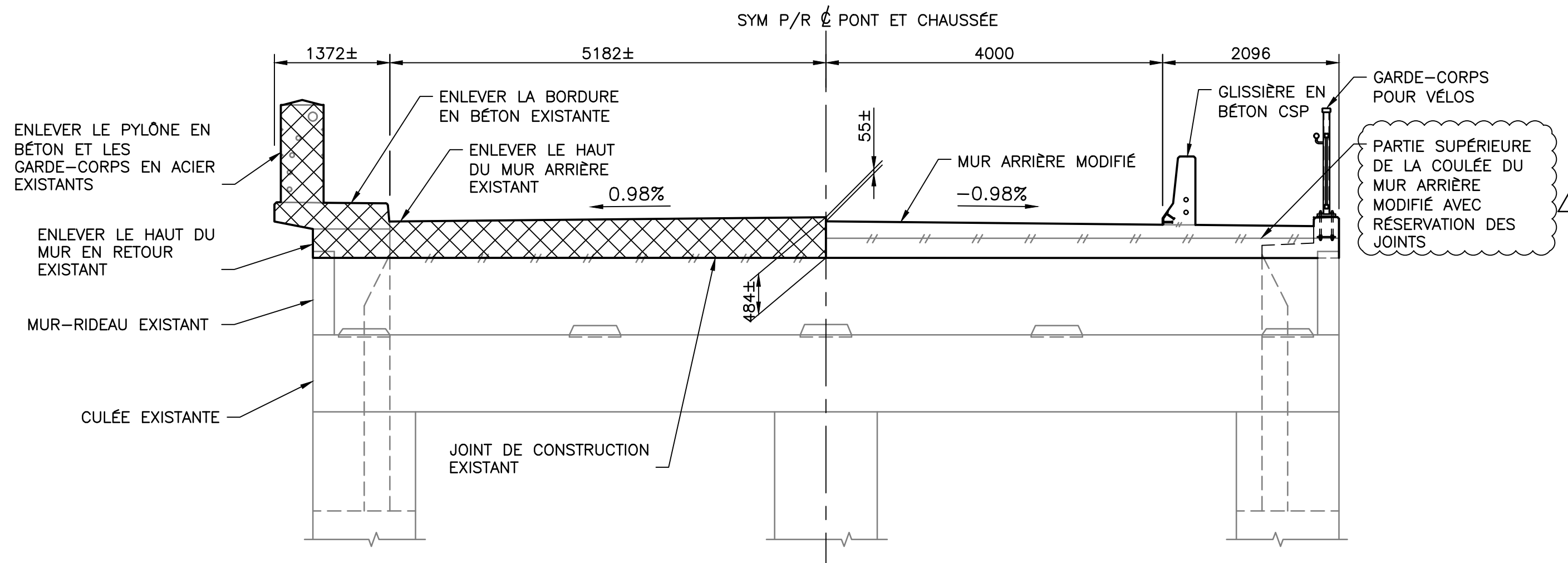


ÉTAT EXISTANT

ÉTAT FINAL

PLAN – CULÉES

1:50
(CULÉE NORD MONTRÉE – CULÉE SUD SIMILAIRE)

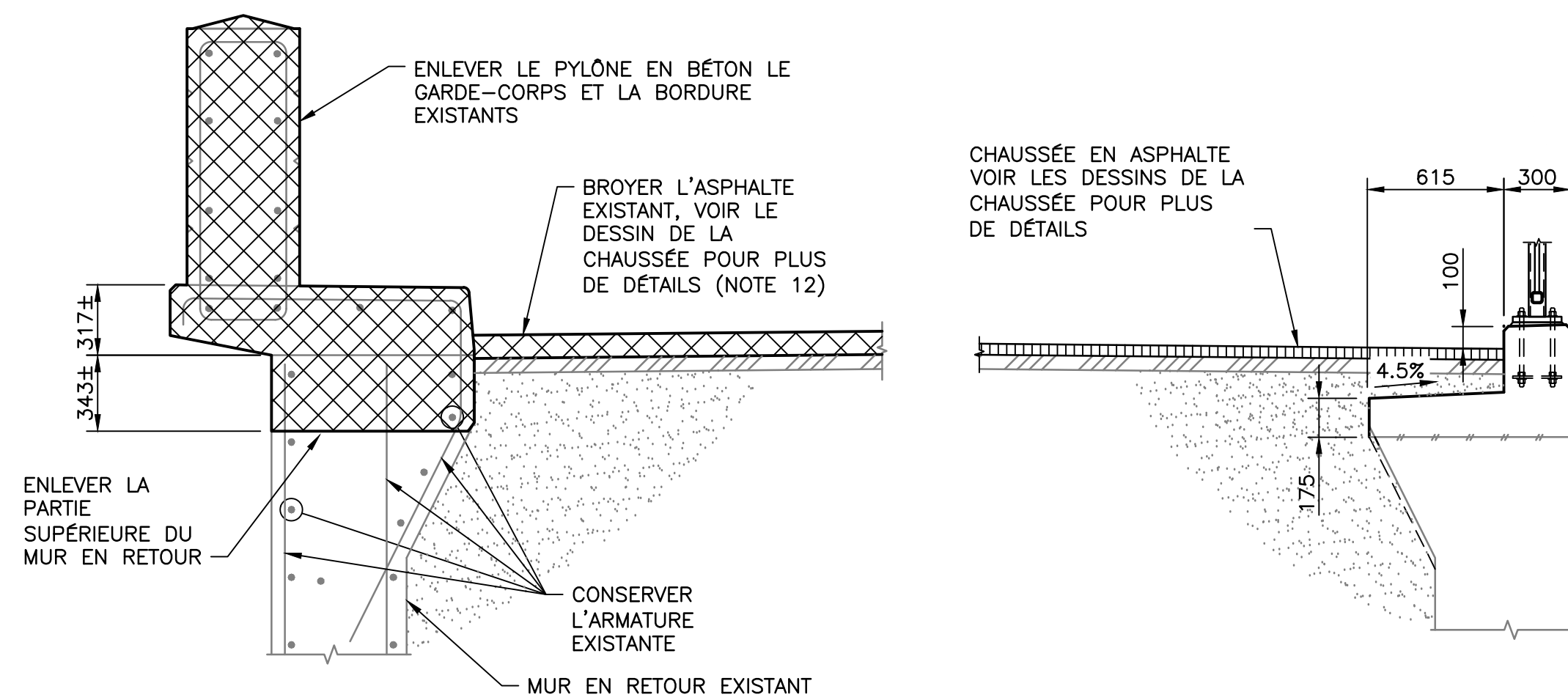


ÉTAT EXISTANTE

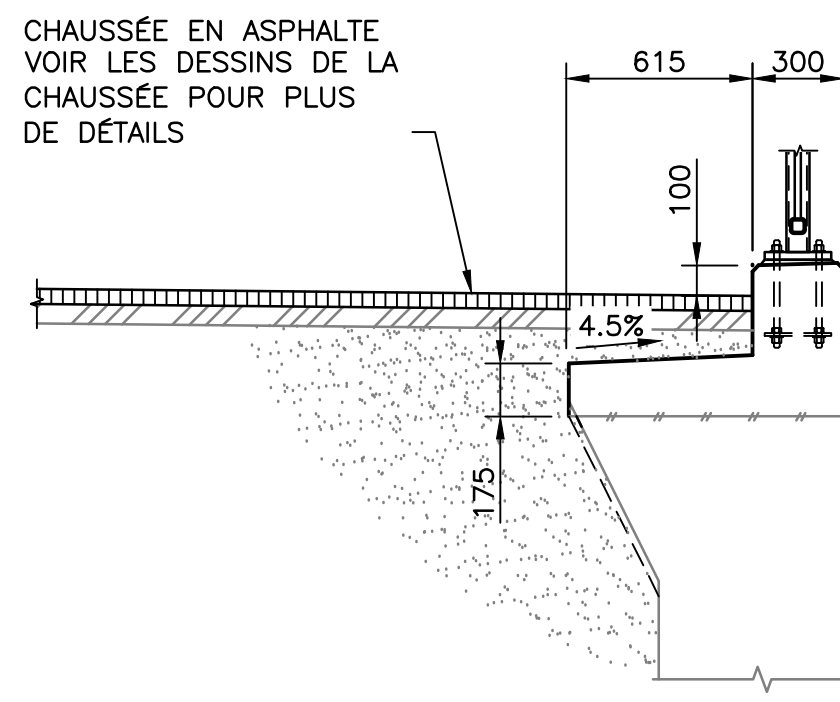
ÉTAT FINAL

ÉLEVATION – CULÉES

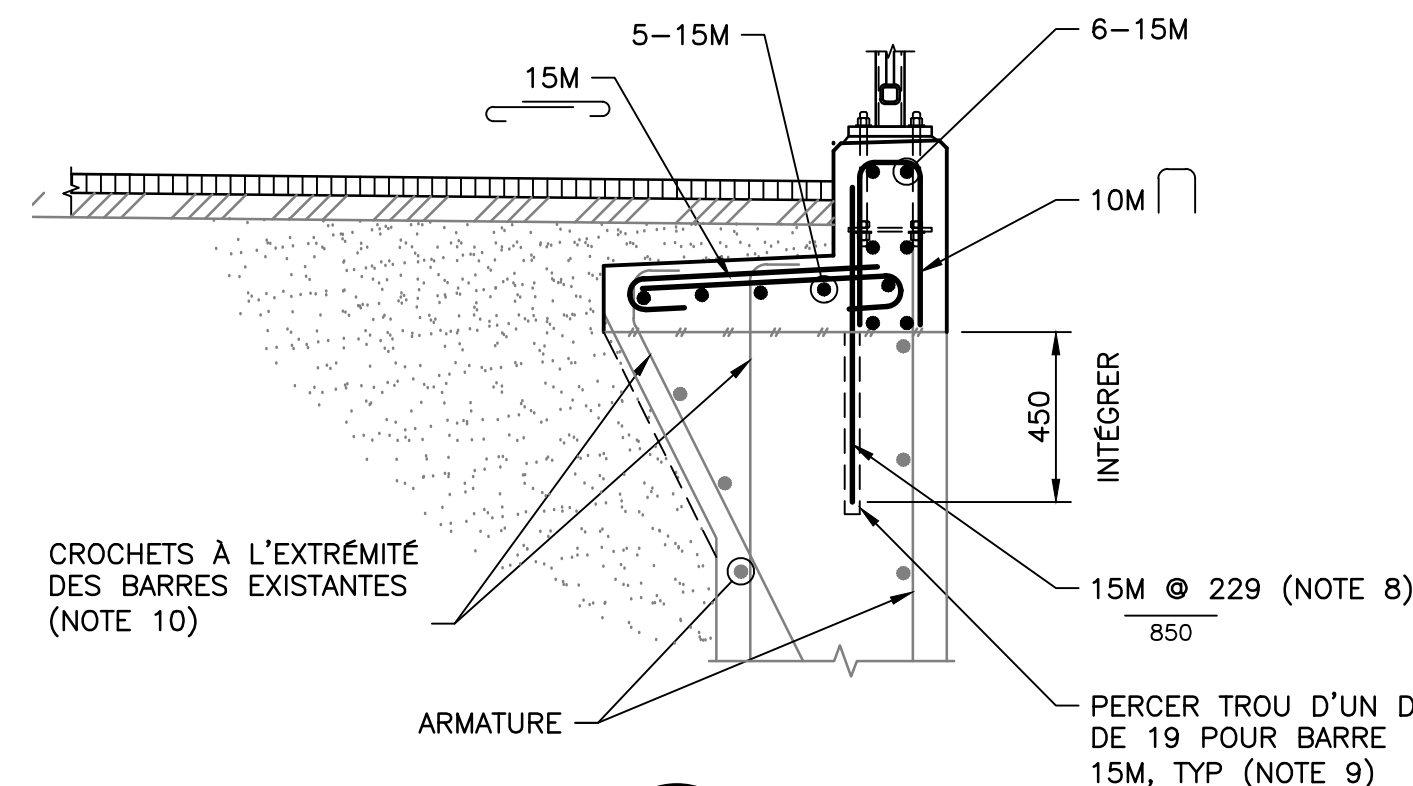
1:50
(CULÉE NORD – VUE AU NORD)



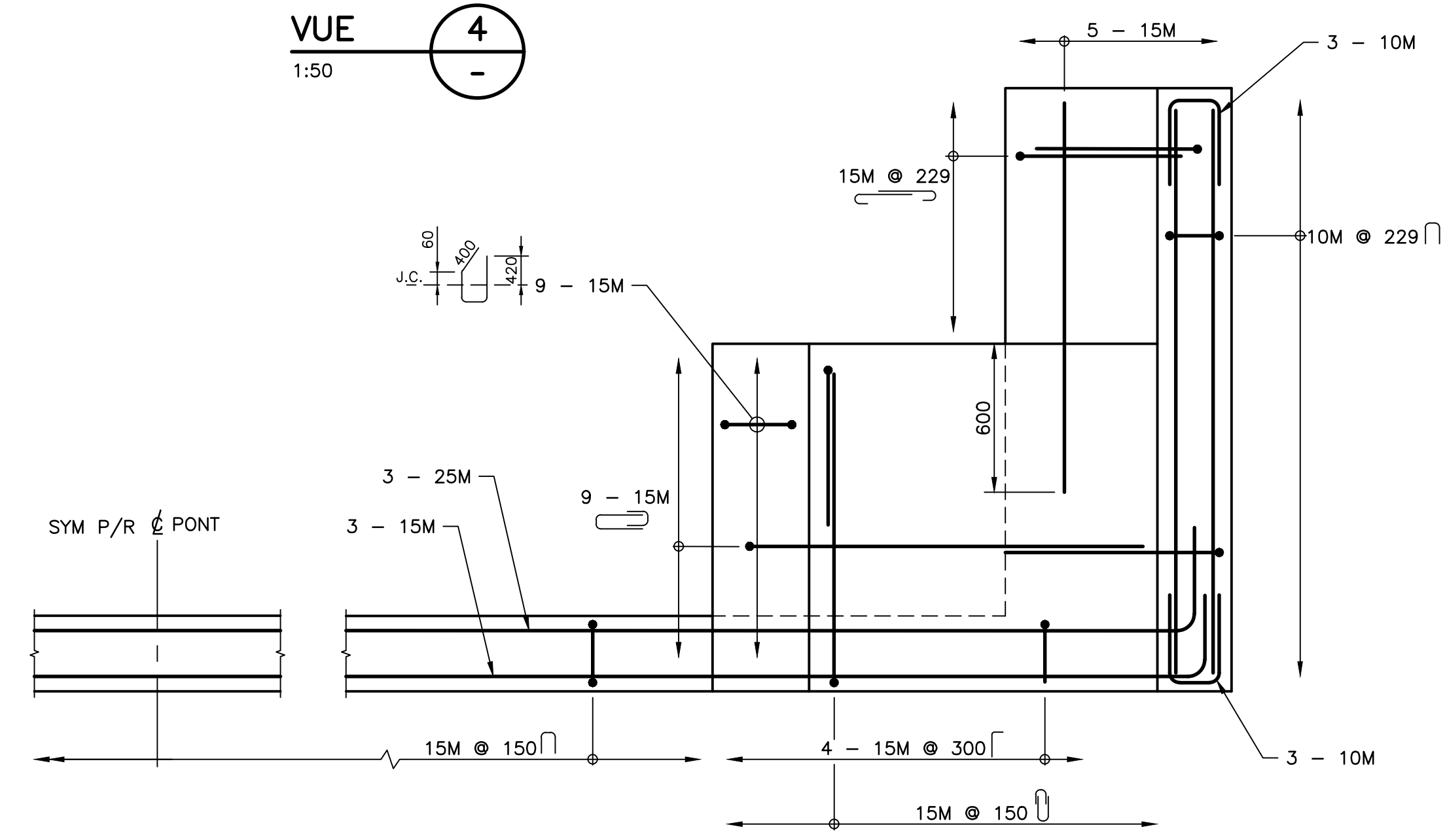
SECTION 1
1:25



SECTION 2 CONTOUR
1:25

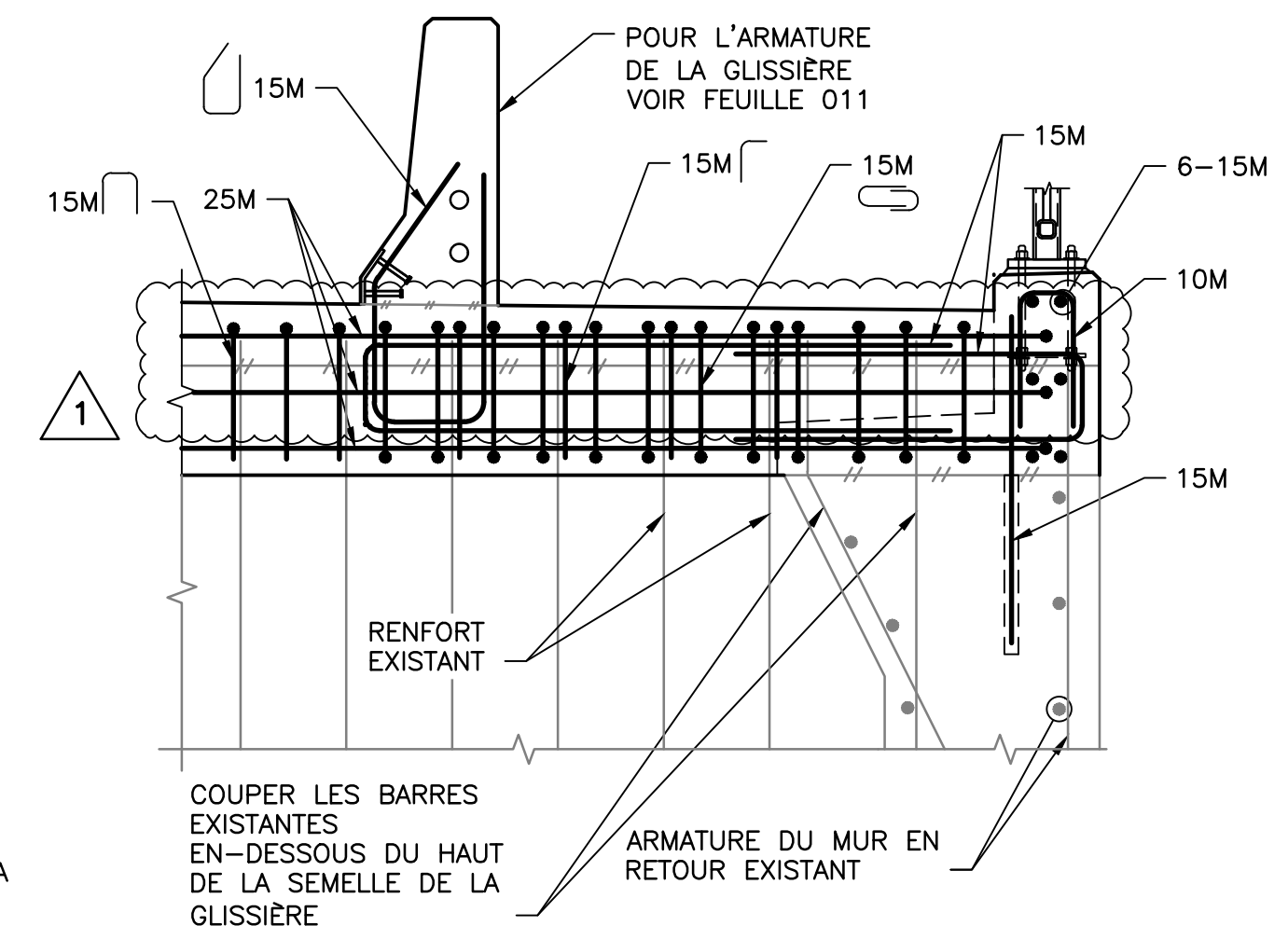


SECTION 2 ARMATURE
1:20



PLAN – ARMATURE DE DALLE À L'ÉTAT FINAL

1:20
(JOINT DE NON ILLUSTRÉ POUR PLUS DE CLARTÉ. VOIR FEUILLE 008 POUR PLUS DE DÉTAILS.)



SECTION 3 ARMATURE
1:20

LÉGENDE:

— À ENLEVER

REMARQUES:

1. RÉSISTANCE MINIMALE À LA COMPRESSION DU BÉTON : 45 MPa À 28 JOURS.
2. CHANFREINER LES ARRÊTES EXPOSÉES À 20.
3. ACIER D'ARMATURE : G30.18M GRADE 400W.
4. ENROBAGE MINIMUM: 50 SAUF INDICATION CONTRAIRE.
5. CHEVAUCHEMENT MINIMUM SAUF INDICATION CONTRAIRE : 25M : 1200
15M : 600
10 M : 320
6. UTILISEZ DES COUPLEURS DE BARRES D'ARMATURE POUR LES BARRES TRANSVERSALES COMME REQUIS AUX JOINTS DE CONSTRUCTION DES PHASES 1 ET 2. COUPLEURS DE BARRES D'ARMATURE CONFORMÉMENT À LA CSA/CAN S6-14, SECTION 8.4.4.4.
7. PAS PLUS DE 50 % DES RENFORTS NE DOIVENT ÊTRE ÉPISSÉS À UN SEUL EMPLACEMENT, SAUF INDICATION CONTRAIRE. LES CHEVAUCHEMENTS DOIVENT ÊTRE ÉTALES D'UN MINIMUM DE 1,3 FOIS LA LONGUEUR DE CHEVAUCHEMENT.
8. SCIER À UNE PROFONDEUR DE 25 LE LONG DES BORDS DES ZONES D'ENLÈVEMENT DE BÉTON.
9. PLACER LES GOIJONS D'ANCRAGE AUX BARRES EXISTANTES ET CENTRÉS ENTRE LES BARRES EXISTANTES.
10. ANCRAGES DOIVENT ÊTRE ANCRÉS AVEC HILTI HIT-HY200 OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ. TROUS À PERCER AVEC PERCEUSE À PERCUSSION.
11. LE PLIAGE EN CHANTIER DOIT ÊTRE EFFECTUÉ AVEC SOIN, À FROID ET DOIT RÉPONDRE AUX DIAMÈTRES DE PLIAGE MINIMAUX DE CAN/CSA S6-14.
12. LES JOINTS DE CONSTRUCTION DOIVENT ÊTRE PROPRES, EXEMPT DE LAITANCE ET RENDUS RUGUEUX JUSQU'À UNE AMPLITUDE DE 5 mm.
13. ENLÈVEMENT LOCAL D'ASPHALTE ET EXCAVATION ADJACENTE AU MUR EN RETOUR AU BESOIN POUR COMPLÉTER LES MODIFICATIONS DU MUR EN RETOUR. L'ASPHALTE ET LE REMBLAI ENLEVÉS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS EN NATURE.

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

Revision	Description/Description	Date/Date
1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	EMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08

Client/client	Parks Canada Agence	L'Agence Parcs Canada
---------------	------------------------	--------------------------

COWI

Project title/Titre du projet
**RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA**

**KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL**

Approved by/Approuvé par
DPG

Designed by/Concept par
TWB

Drawn by/Dessiné par
MACM

PWGC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG

PWGC, Architectural and Engineering Resources Manager/
Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG

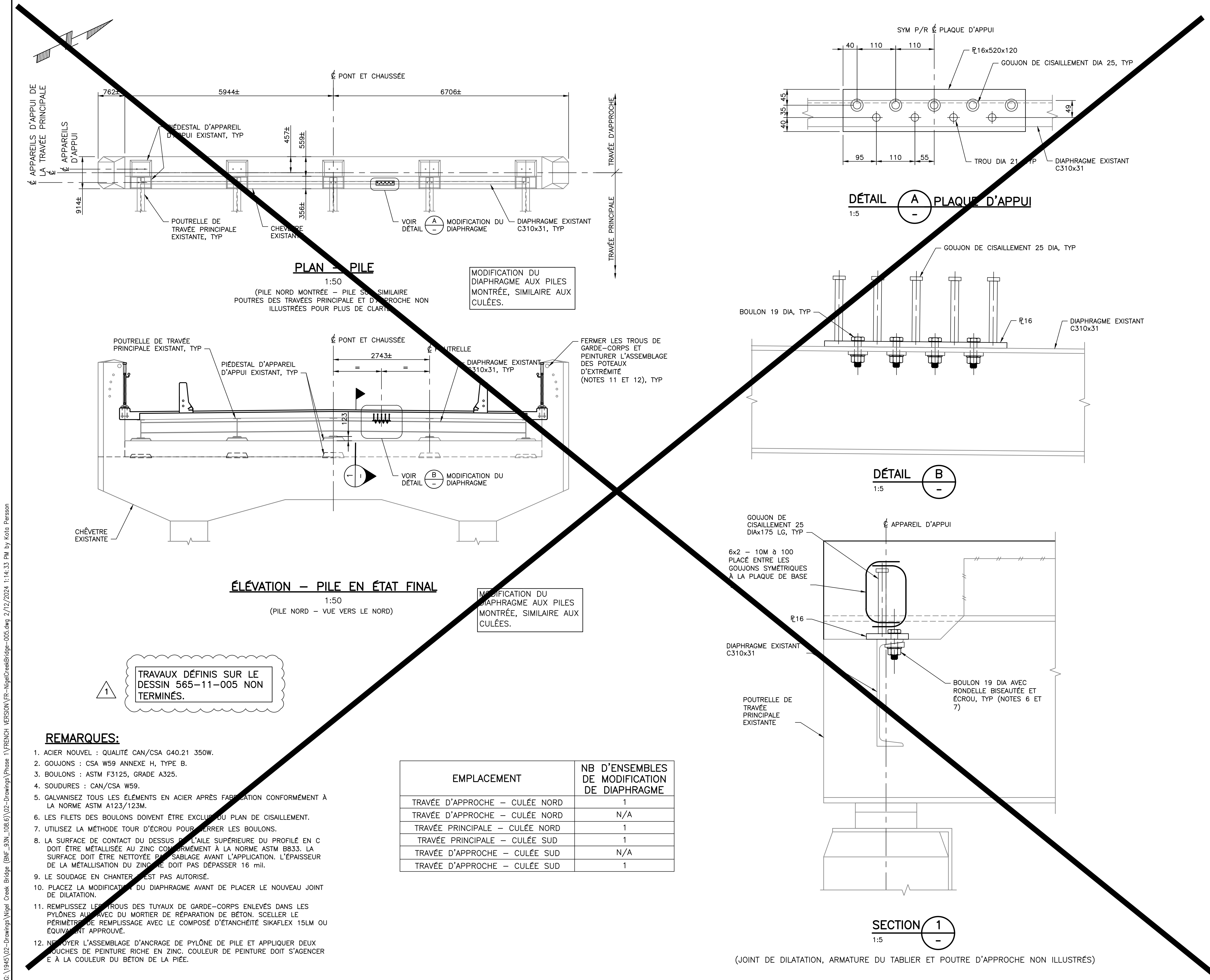
Client/client
PCA

Drawing title/Titre du dessin

MODIFICATIONS DES CULÉES

Project No./No. du projet 565-11	Sheet/Feuille 004 OF	Revision no./ La Révision no. 1
---	-----------------------------------	---

G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_93N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-005.dwg 2/12/2024 1:14:33 PM by Kala Persson



- REMARQUES:**
- ACIER NOUVEL : QUALITÉ CAN/CSA G40.21 350W.
 - GOIJONS : CSA W59 ANNEXE H, TYPE B.
 - BOULONS : ASTM F3125, GRADE A325.
 - SOUDURES : CAN/CSA W59.
 - GALVANISEZ TOUS LES ÉLÉMENTS EN ACIER APRÈS FABRICATION CONFORMÉMENT À LA NORME ASTM A123/123M.
 - LES FILETS DES BOULONS DOIVENT ÊTRE EXCLUS DU PLAN DE CISAILEMENT.
 - UTILISEZ LA MÉTHODE TOUR D'ÉCROU POUR SERRER LES BOULONS.
 - LA SURFACE DE CONTACT DU DESSUS DE L'AILE SUPÉRIEURE DU PROFILÉ EN C DOIT ÊTRE MÉTALLISÉE AU ZINC CONFORMÉMENT À LA NORME ASTM B833. LA SURFACE DOIT ÊTRE NETTOYÉE PAR SABLAGE AVANT L'APPLICATION. L'ÉPAISSEUR DE LA MÉTALLISATION DU ZINC NE DOIT PAS DÉPASSER 16 mil.
 - LE SOUDAGE EN CHANTER NE EST PAS AUTORISÉ.
 - PLACEZ LA MODIFICATION DU DIAPHRAGME AVANT DE PLACER LE NOUVEAU JOINT DE DILATATION.
 - REMPLISSEZ LES TROUS DES TUYAUX DE GARDE-CORPS ENLEVÉS DANS LES PYLÔNES AVEC DU MORTIER DE RÉPARATION DE BÉTON. SCÉLER LE PÉRIMÈTRE DE REMPLISSAGE AVEC LE COMPOSÉ D'ÉTANCHÉITÉ SIKAFLEX 15LM OU ÉQUIVALENT APPRUVÉ.
 - NETTOYER L'ASSEMBLAGE D'ANCRAGE DE PYLÔNE DE PILE ET APPLIQUER DEUX COUCHES DE PEINTURE RICHE EN ZINC. COULEUR DE PEINTURE DOIT S'AGENCER À LA COULEUR DU BÉTON DE LA PIÈCE.

EMPLACEMENT	NB D'ENSEMBLES DE MODIFICATION DE DIAPHRAGME
TRAVÉE D'APPROCHE – CULÉE NORD	1
TRAVÉE D'APPROCHE – CULÉE NORD	N/A
TRAVÉE PRINCIPALE – CULÉE NORD	1
TRAVÉE PRINCIPALE – CULÉE SUD	1
TRAVÉE D'APPROCHE – CULÉE SUD	N/A
TRAVÉE D'APPROCHE – CULÉE SUD	1

Public Works and Government Services Canada

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

REAL PROPERTY SERVICES

Western Region

SERVICES IMMOBILIERS

Région de l'ouest

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	EMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08
Revision/Revision	Description/Description	Date/Date
Client/client		
<div><div></div><div>Parks Canada Agency</div></div>	L'Agence Parcs Canada	

COWI

Project title/Titre du projet

RÉHABILITATION DE PONT

PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA

KM 108.6 - ROUTE 93N

PONT DU RUISSEAU NIGEL

Approved by/Approuvé par

DPG

Designed by/Concept par

TWB

Drawn by/Dessiné par

MACM

PWGSC Project Manager/Administrateur de Projets TPSPC

PWGSC, Architectural and Engineering Resources Manager/Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSPC

Client/client

PCA

Drawing title/Titre du dessin

MODIFICATIONS DU DIAPHRAGME DU TABLIER ET DES PYLÔNES DE PILE

Project No./No. du projet

565-11

Sheet/Feuille

005

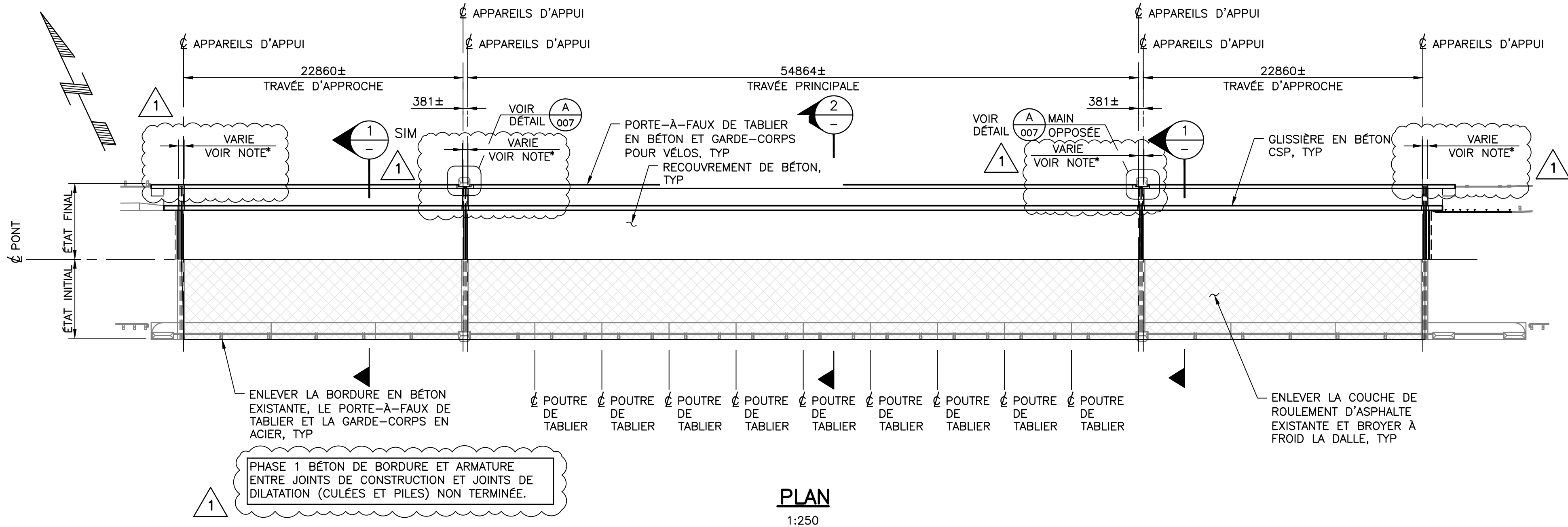
OF

Revision no./La Révision no.

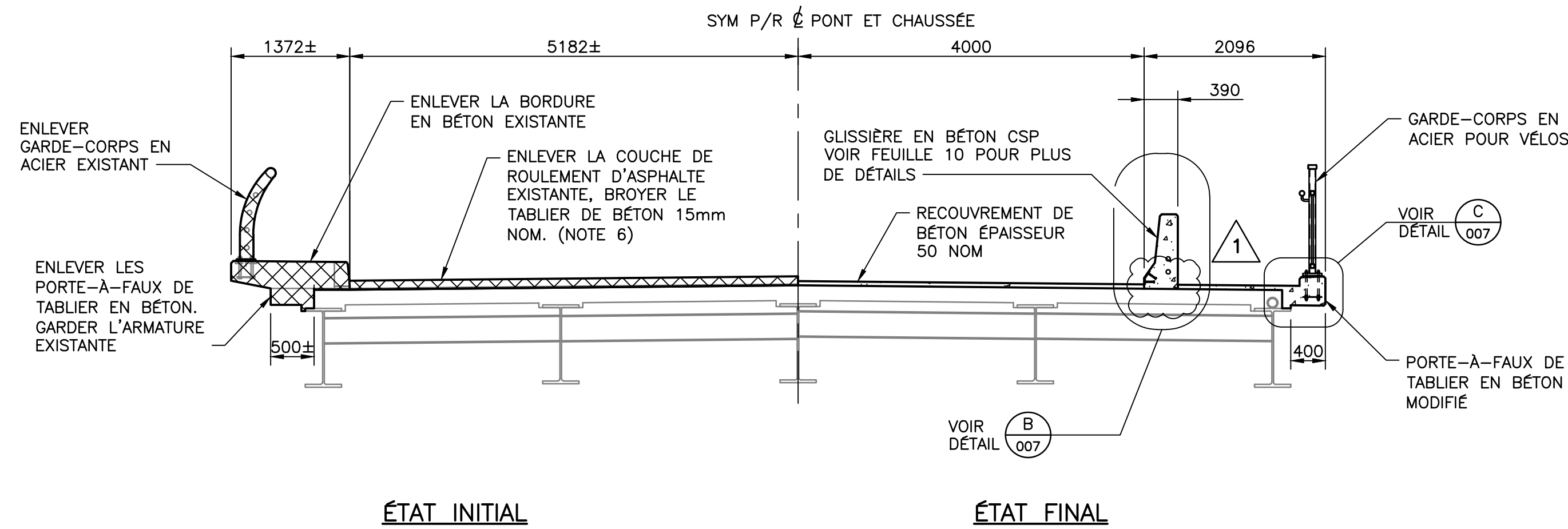
1

(JOINT DE DILATATION, ARMATURE DU TABLIER ET POUTRE D'APPROCHE NON ILLUSTRÉS)

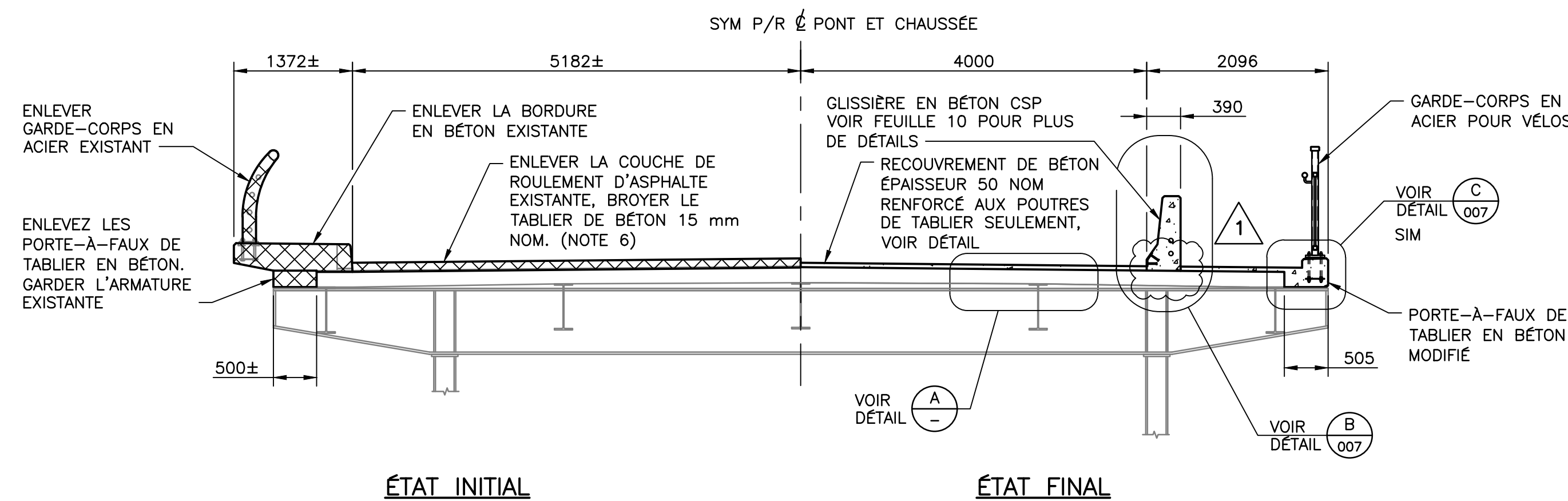
G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_93N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-006.dwg 2/12/2024 1:20:32 PM by Kala Persson



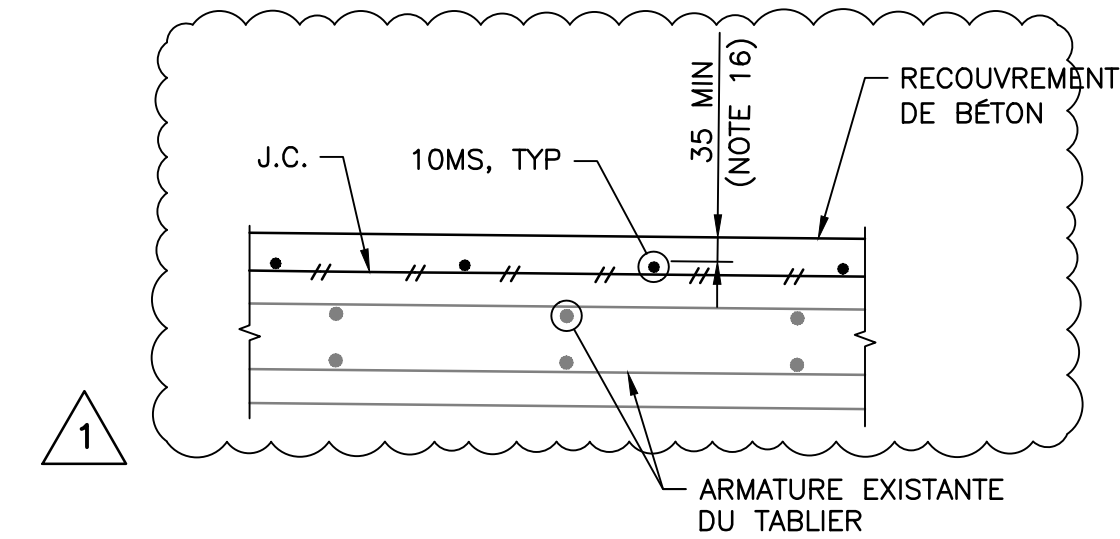
PLAN
1:250



SECTION 1
1:50
TRAVÉE D'APPROCHE

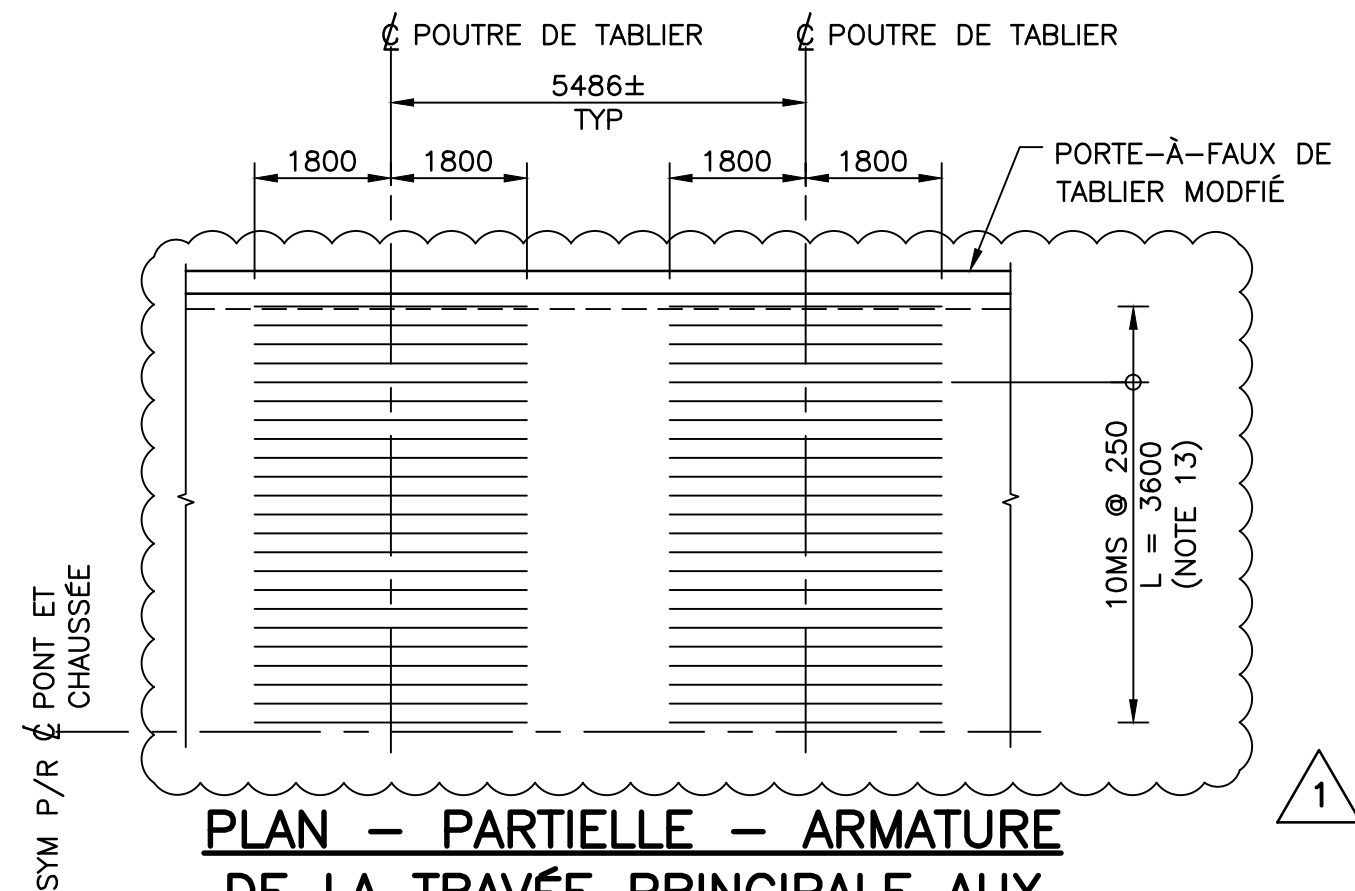


SECTION 2
1:50
TRAVÉE PRINCIPALE



DÉTAIL A
1:10
ARMATURE

(VOIR LES DÉTAILS SUPPLÉMENTAIRES DANS LA VUE EN PLAN PARTIELLE DE L'ARMATURE DE LA TRAVÉE PRINCIPALE AUX POUTRES DE TABLIER)



PLAN - PARTIELLE - ARMATURE
DE LA TRAVÉE PRINCIPALE AUX
POUTRES DE TABLIER

1:100

(TYPIQUE À TOUS LES EMPLACEMENTS DES POUTRES DE TABLIER)

LÉGENDE:

À ENLEVER

REMARQUES:

- BÉTON : MINIMUM 45 MPa À 28 JOURS.
- CHANFREINER LES ARRÊTES EXPOSÉES À 20.
- ACIER : CAN/CSA G40.21M GRADE 350W, GALVANISÉ APRÈS FABRICATION.
- ACIER D'ARMATURE : CAN/CSA G30.18M GRADE 400W.
ARMATURE EN ACIER INOXIDABLE (MARQUÉ MS) : ASTM A276 TYPE 316.
- ENROBAGE MINIMAL : 50 mm SAUF INDICATION CONTRAIRE.
- UTILISER UN APPAREIL DE MSURE DE L'ENROBAGE POUR VÉRIFIER L'ENROBAGE RÉEL DU BÉTON AVANT LE BROyAGE. NE PAS BROyER À PLUS DE 10 mm DE L'ARMATURE DE DU RANG SUPÉRIEUR.
- CHEVAUCHEMENT MINIMUM : 10M - 350 SAUF INDICATION CONTRAIRE.
15M - 600 SAUF INDICATION CONTRAIRE.
CHEVAUCHEMENTS NON ILLUSTRÉS. ÉTALER LES CHEVAUCHEMENTS DE 1, 3 FOIS LA LONGUEUR DE CHEVAUCHEMENT.
- LES JOINTS DE CONSTRUCTION DOIVENT ÊTRE PROPRES, EXEMPTS DE LAITANCE ET RENDUS RUGEUX AVEC UNE AMPLITUDE DE 5 mm.
- LES BARRES D'ARMATURE DOIVENT ÊTRE DES BARRES D'ARMATURE CRENELÉES WILLIAMS DE GRADE 75 OU UN ÉQUIVALENT APPROUVÉ. BARRES ET ACCESSOIRES DOIVENT ÊTRE GALVANISÉS.
- RETIRER LES TUYAUX EXISTANTS DES DRAINS VERTICAUX, RENDRE RUGEUX LA SURFACE DES TROUS ET REMPLIR LES TROUS AVEC UN MORTIER DE RÉPARATION POUR BÉTON.
- GARDER L'ARMATURE EXISTANTE. REMPLIR LES TROUS AVEC UN COULIS CIMENTAIRE APRÈS LE PLACEMENT DE L'ARMATURE. UTILISER UN ÉCROU FREINÉ AUX JOINTS DE CONSTRUCTION SI NÉCESSAIRE POUR GARDER LES BARRES EN PLACE.
- FOURNIR L'ENROBAGE SPÉCIFIÉE AUX SURFACES DES GLISSIÈRES.
- FIXEZ LES BARRES D'ARMATURE SUR LA SURFACE EN BÉTON BROyé.
- LES RÉPARATIONS DE PROFONDEUR PARTIELLE COMME INDiquÉES PAR LE REPRÉSENTEMENT DU MINISTÈRE ET SELON LES SPÉCIFICATIONS.
- LES ÉCROUS DOIVENT ÊTRE BIEN SERRES.
- L'ENROBAGE DE BÉTON SPÉCIFIÉ SE RÉFÈRE AUX BARRES D'ARMATURE LONGITUDINALES 10MS.

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	ÉMS POUR CONSTRUCTION	20/05/08
Revision/	Description/Description	Date/Date

Client/client
Parks Canada Agency
L'Agence Parcs Canada

COWI

Project title/Titre du projet
RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA

KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL

Approved by/Approuvé par
DPG

Designed by/Concept par
TWB

Drawn by/Dessiné par
MACM

PWGSC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG

PWGSC, Architectural and Engineering Resources Manager/
Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG

Client/client
PCA

Drawing title/Titre du dessin

MODIFICATIONS DU
TABLIER EN BÉTON
FEUILLE 1

Project No./No. du
projet

565-11

Sheet/Feuille

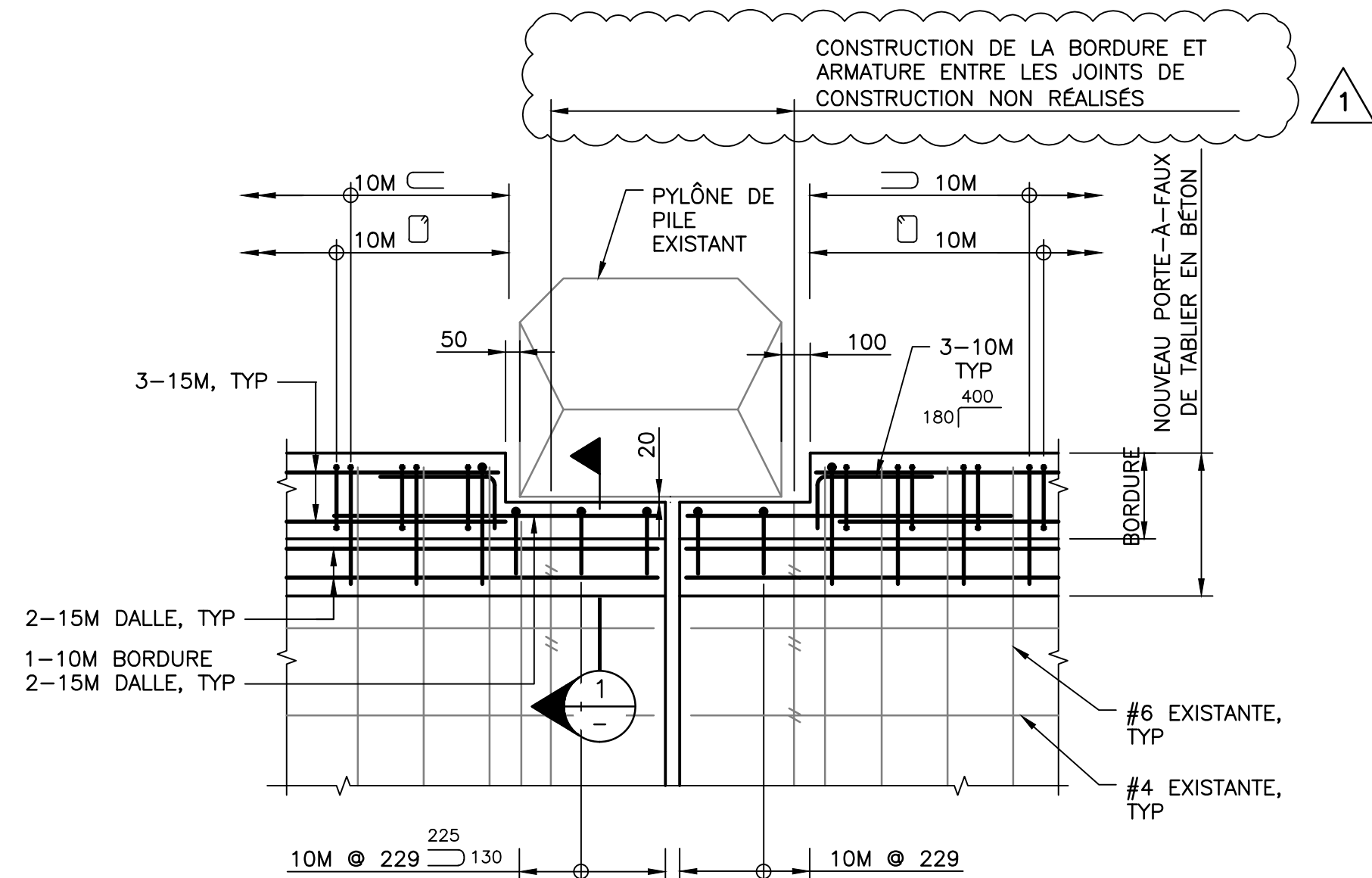
006

OF

Revision no./
La Révision
no.

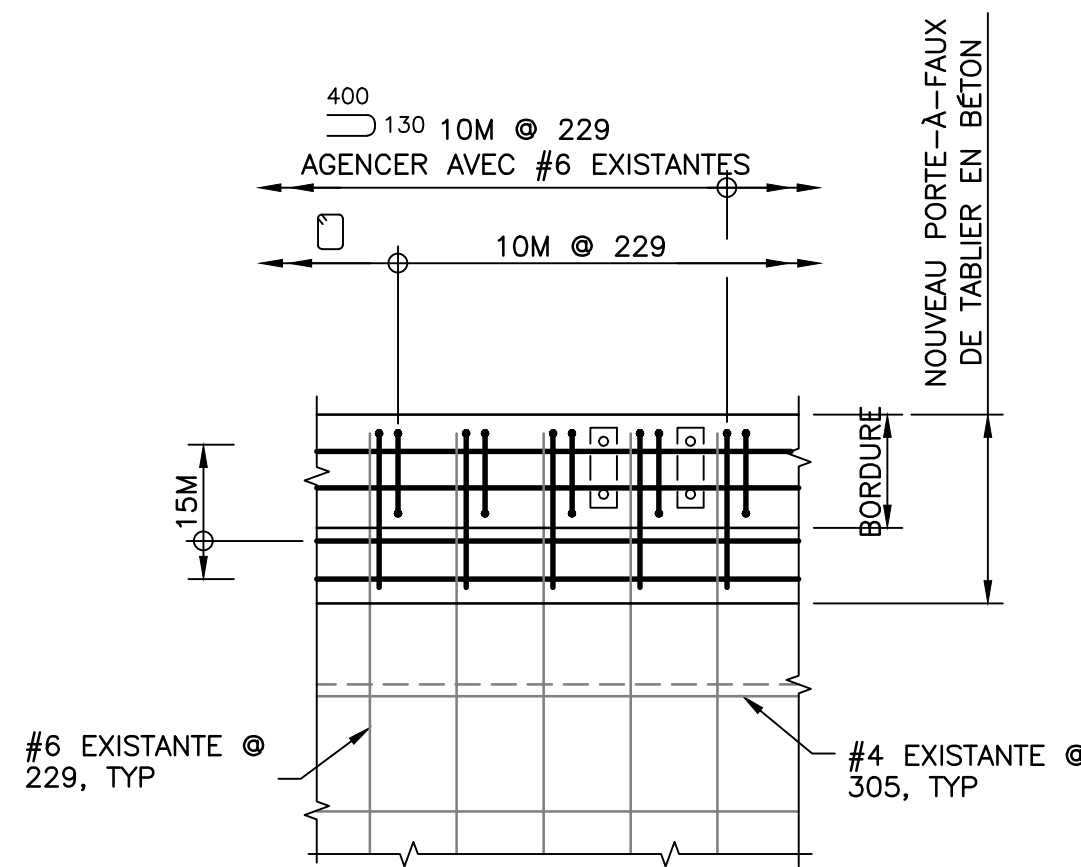
1

G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_93N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-007.dwg 2/12/2024 1:22:48 PM by Kala Persson

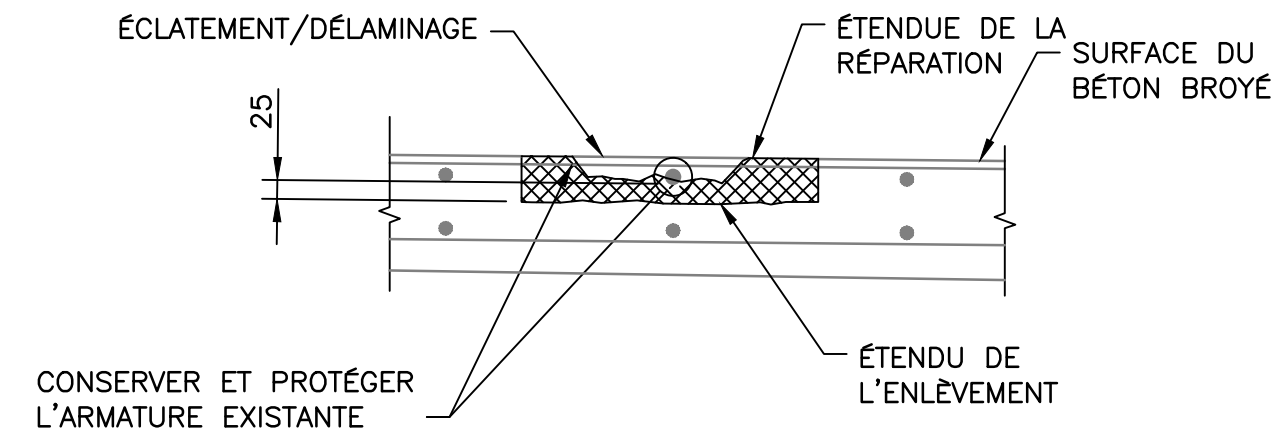


DÉTAIL A 1:20 006

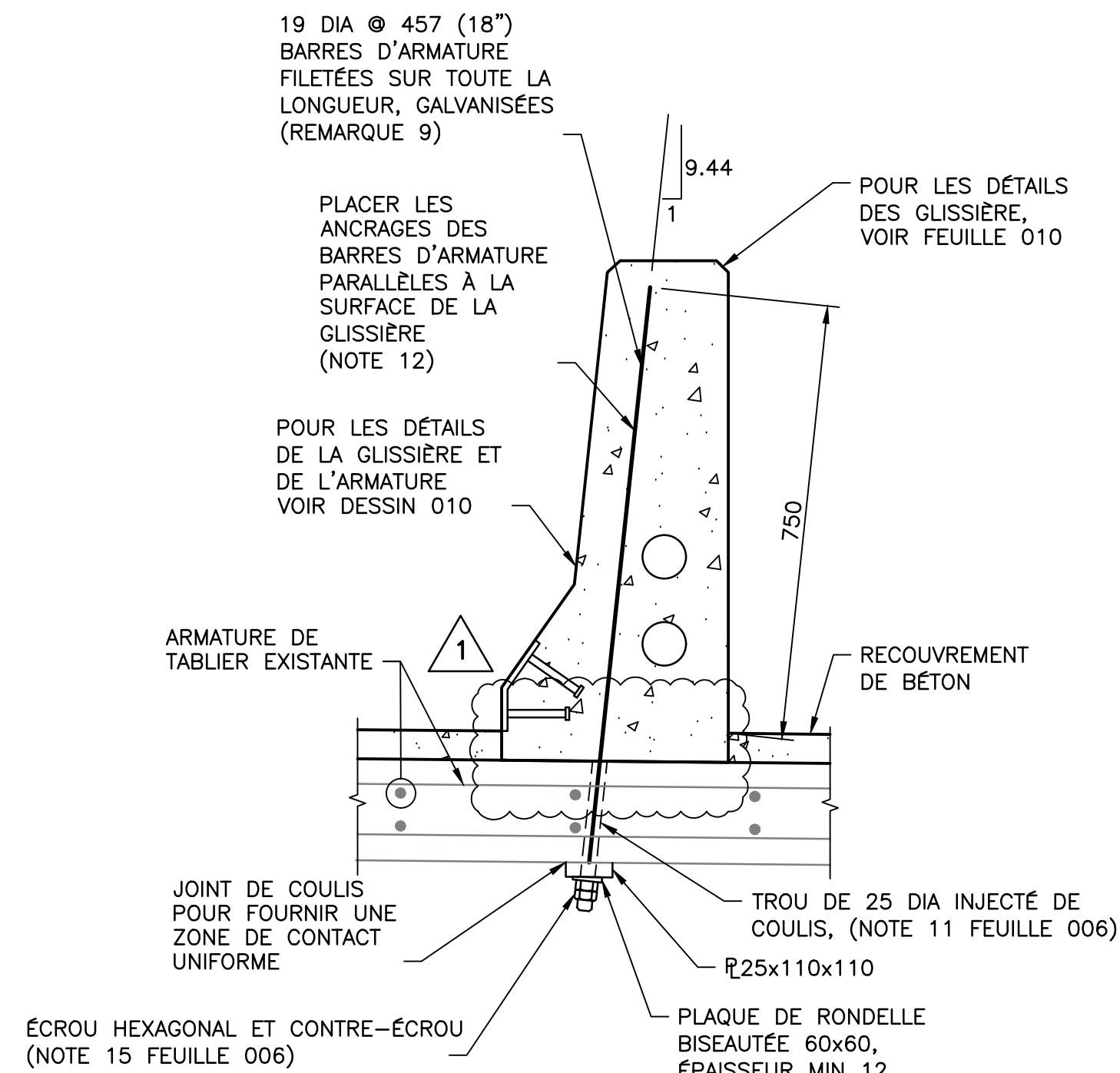
REMARQUE : ARMATURE DE RÉSERVATION DE JOINT DE DILATATION NON ILLUSTRÉE, VOIR FEUILLE 008 ET FEUILLE 009 POUR L'ARMATURE DE JOINT DE DILATATION



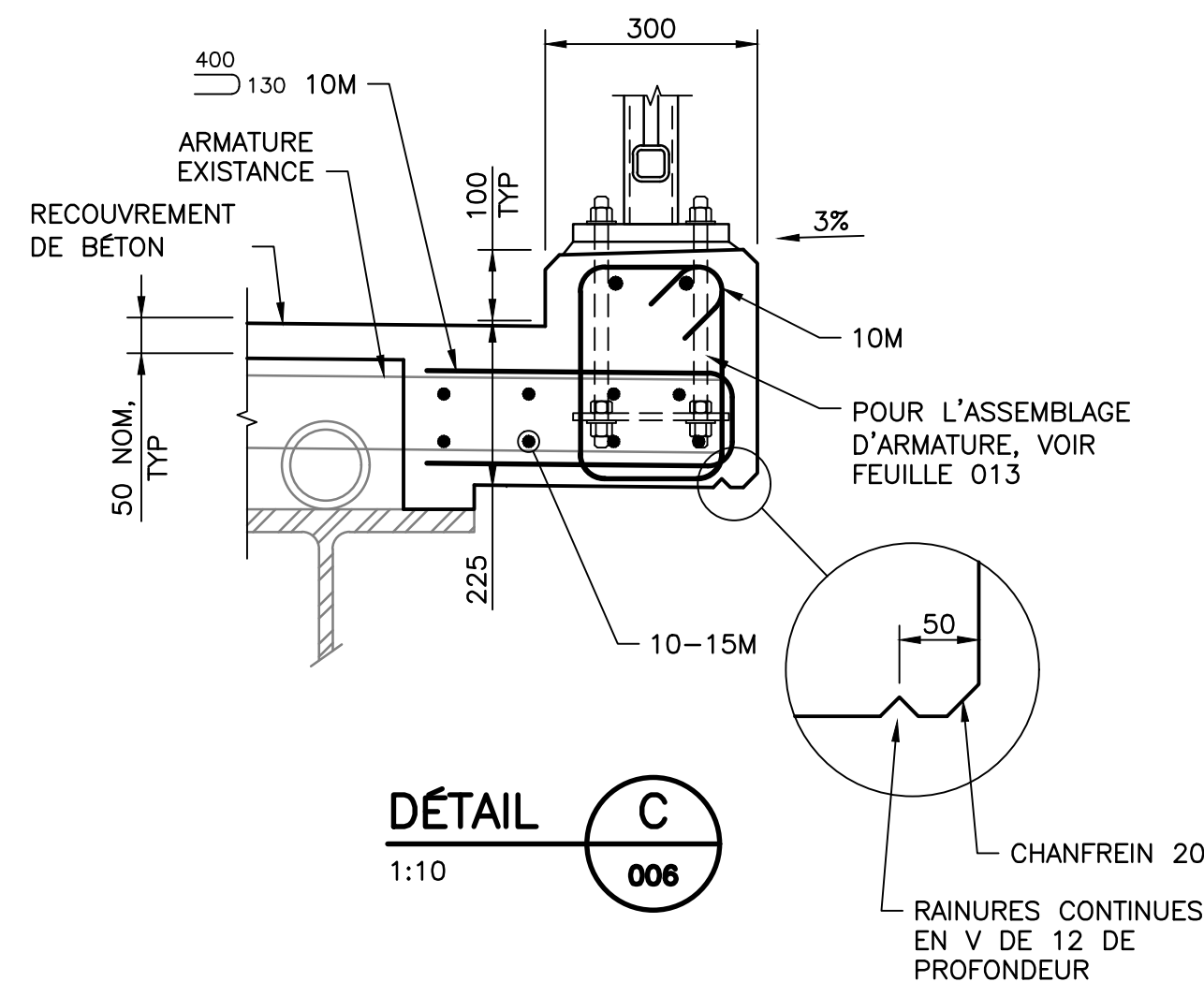
PLAN - ARMATURE DE BORDURE 1:20



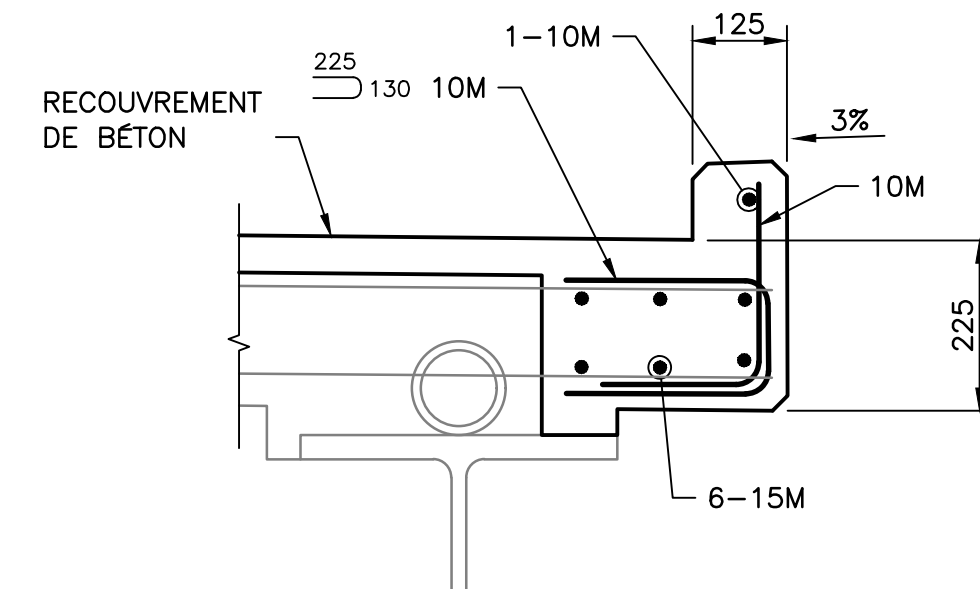
DÉTAIL- RÉPARATION EN PROFONDEUR PARTIELLE DU TABLIER DE BÉTON NAE (NOTE 14)



DÉTAIL B 1:10 006



DÉTAIL C 1:10 006



SECTION 1 1:10 -

REMARQUES:

1. VOIR LES NOTES SUR LA FEUILLE 006.

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

Revision	Description/Description	Date/Date
1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	ÉMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08

Client/client	Parks Canada Agency	L'Agence Parcs Canada
---------------	---------------------	-----------------------

COWI

Project title/Titre du projet
RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA

KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL

Approved by/Approuvé par
DPG

Designed by/Concept par
TWB

Drawn by/Dessiné par
MACM

PWGSC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG

PWGSC, Architectural and Engineering Resources Manager/
Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG

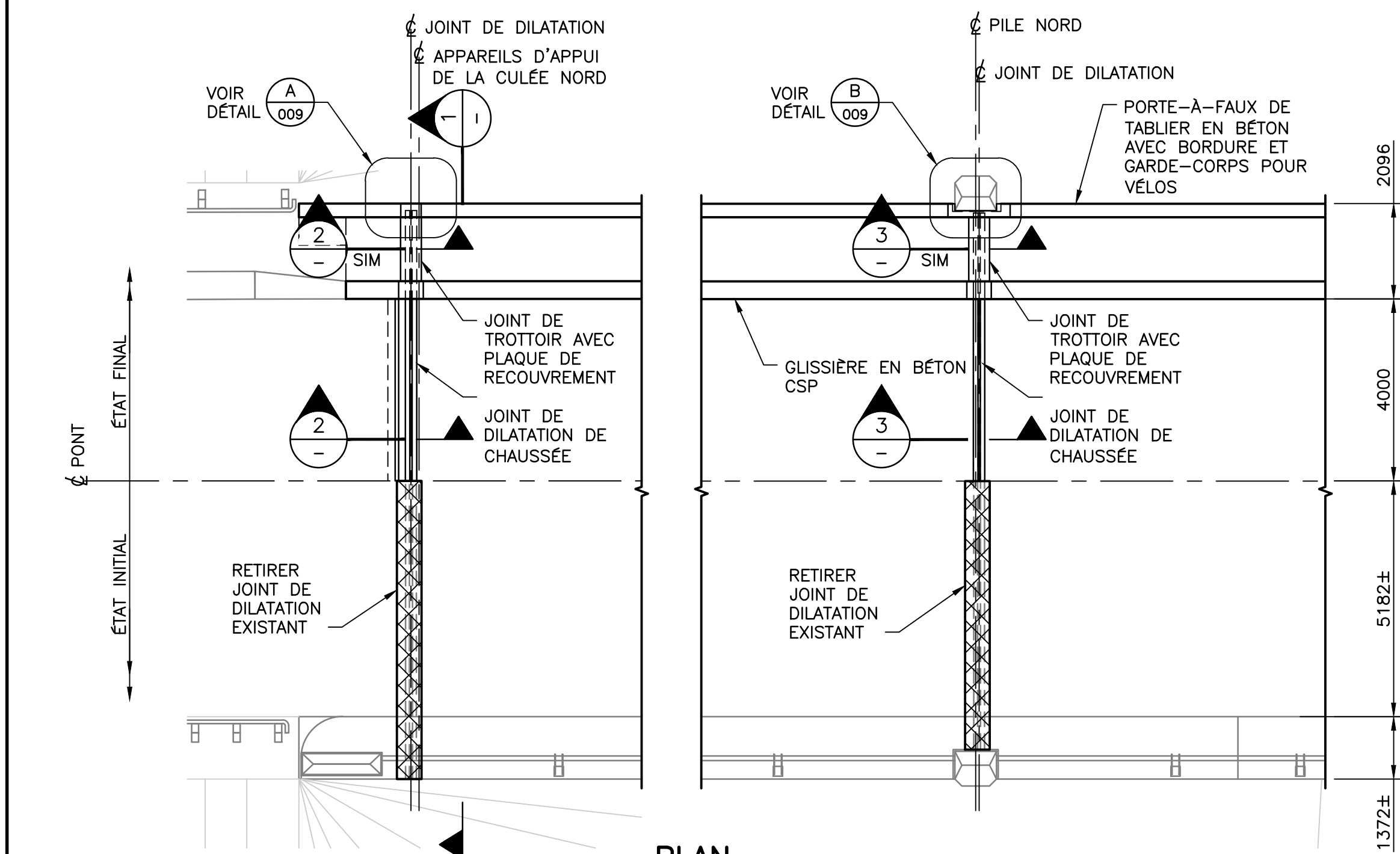
Client/client
PCA

Drawing title/Titre du dessin

MODIFICATIONS DU
TABLIER EN BÉTON
FEUILLE 2

Project No./No. du projet	Sheet/Feuille	Revision no./La Révision no.
565-11	007 OF	1

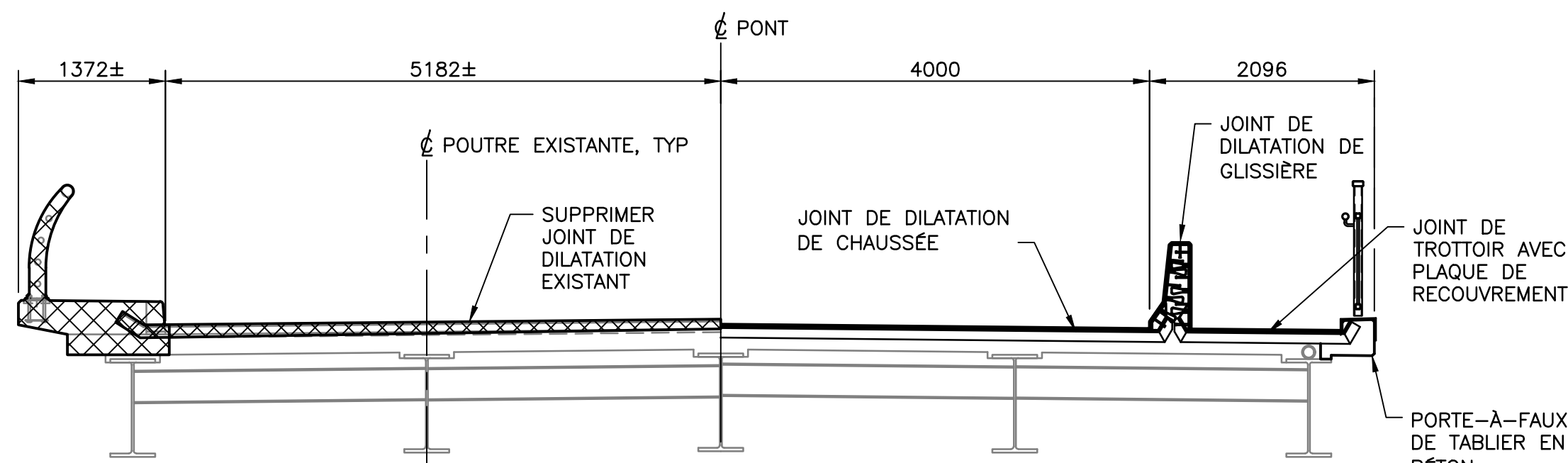
G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_S3N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-008&009.dwg 2/12/2024 1:32:38 PM by Kola Persson



PLAN

1:100

(CULÉE NORD ET PILE NORD MONTREES -
CULÉES SUD ET PILE SUD SIMILAIRES)

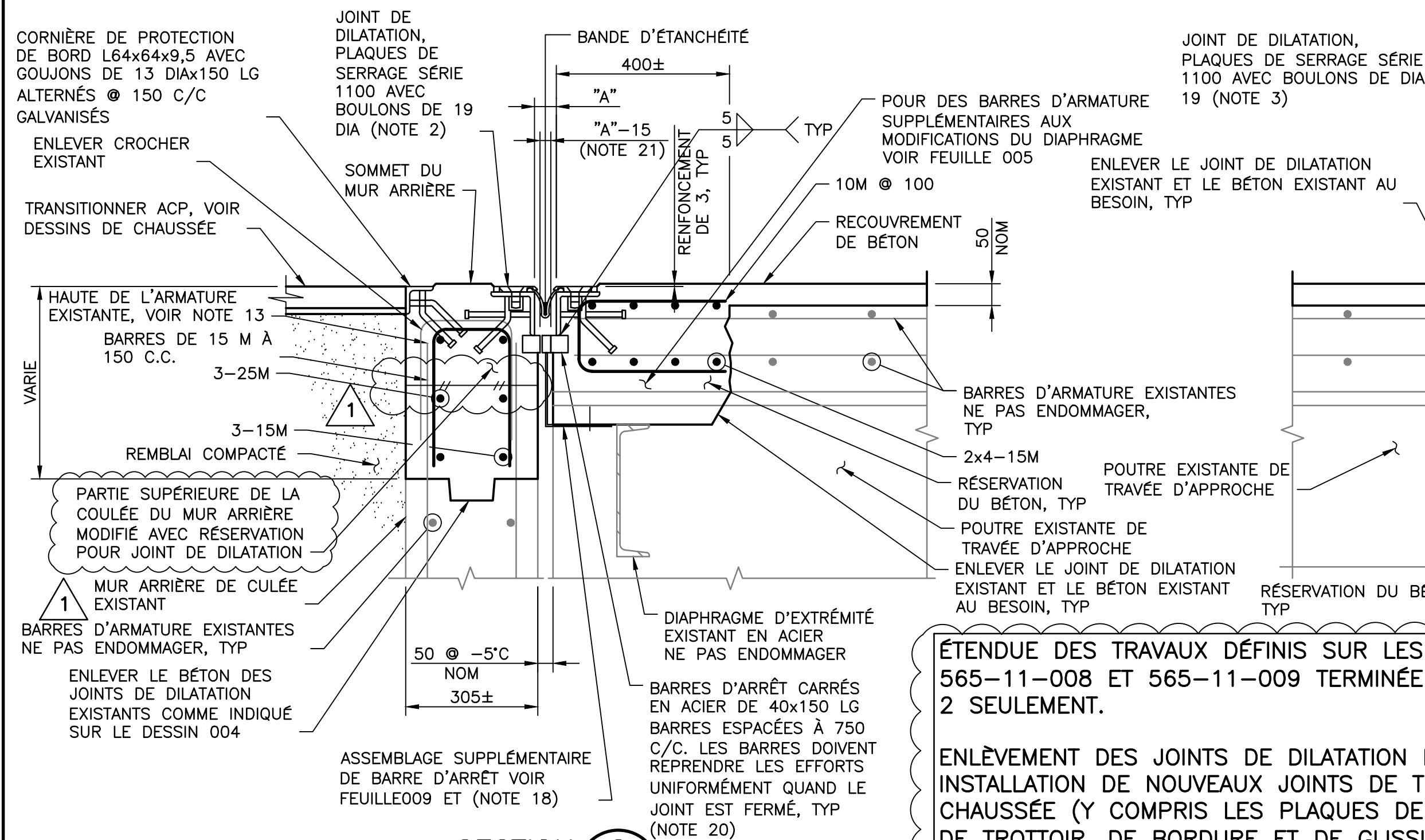


ÉTAT INITIAL

ÉTAT FINAL

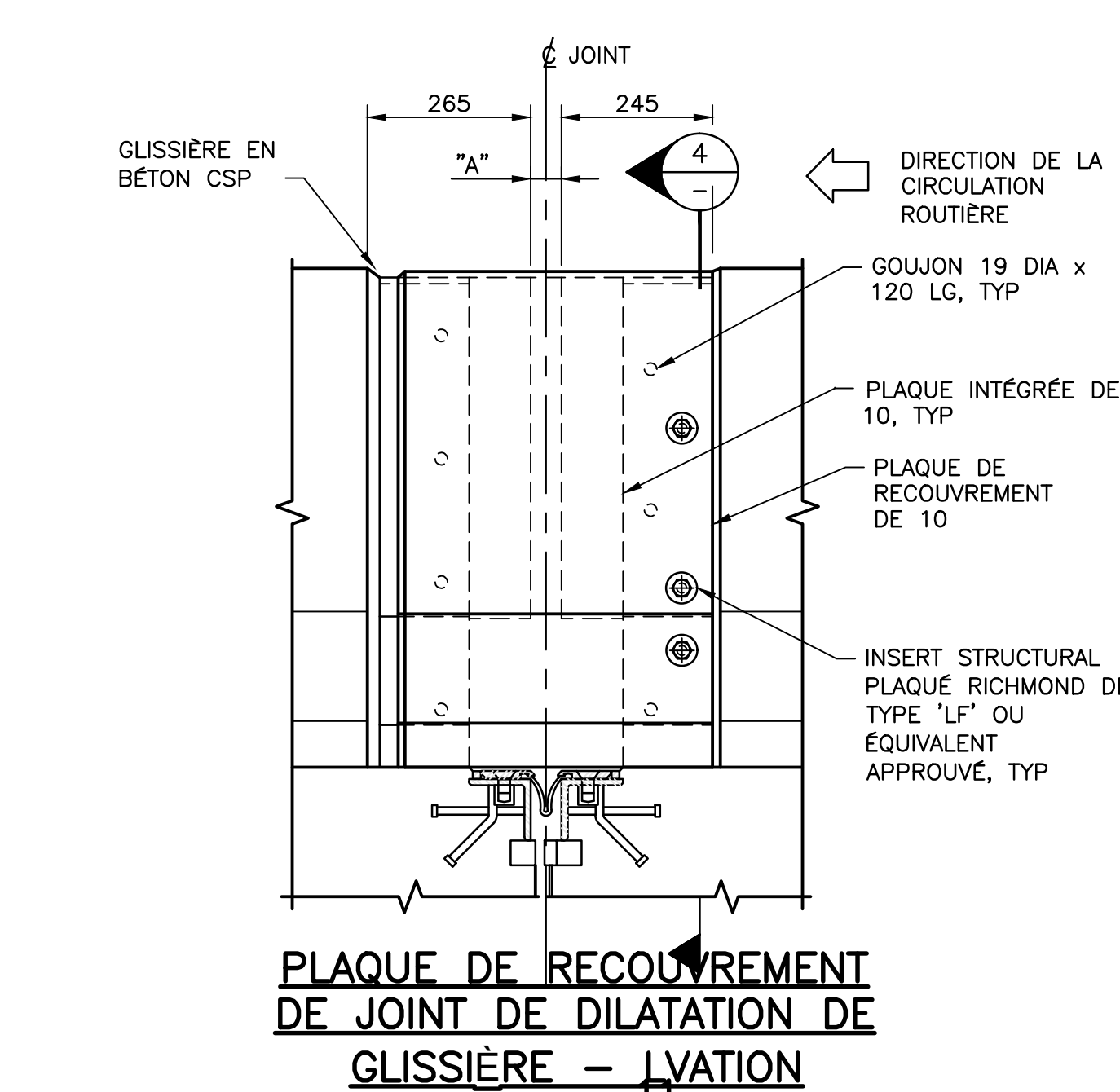
SECTION 1

1:50



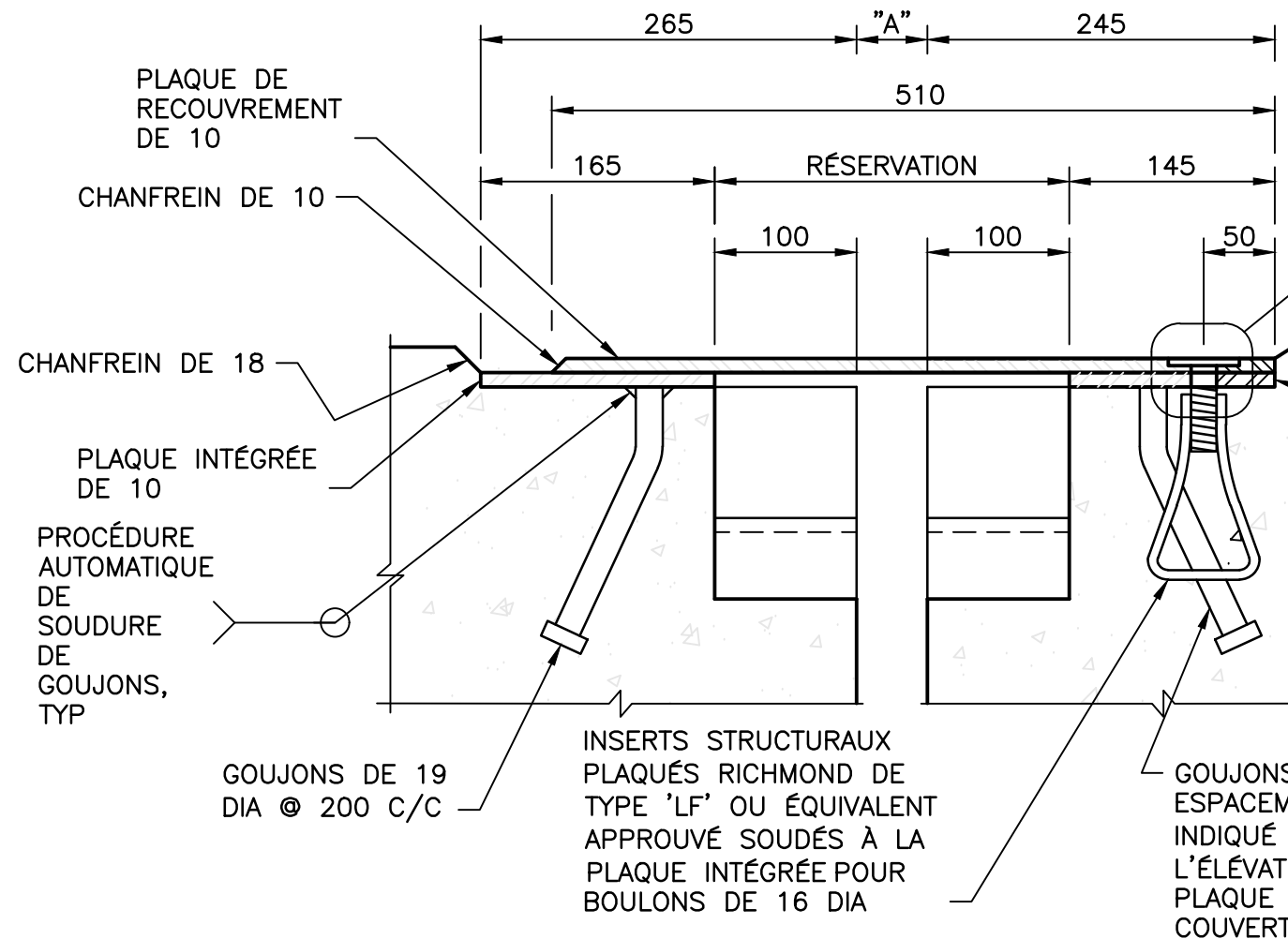
SECTION 2

1:10



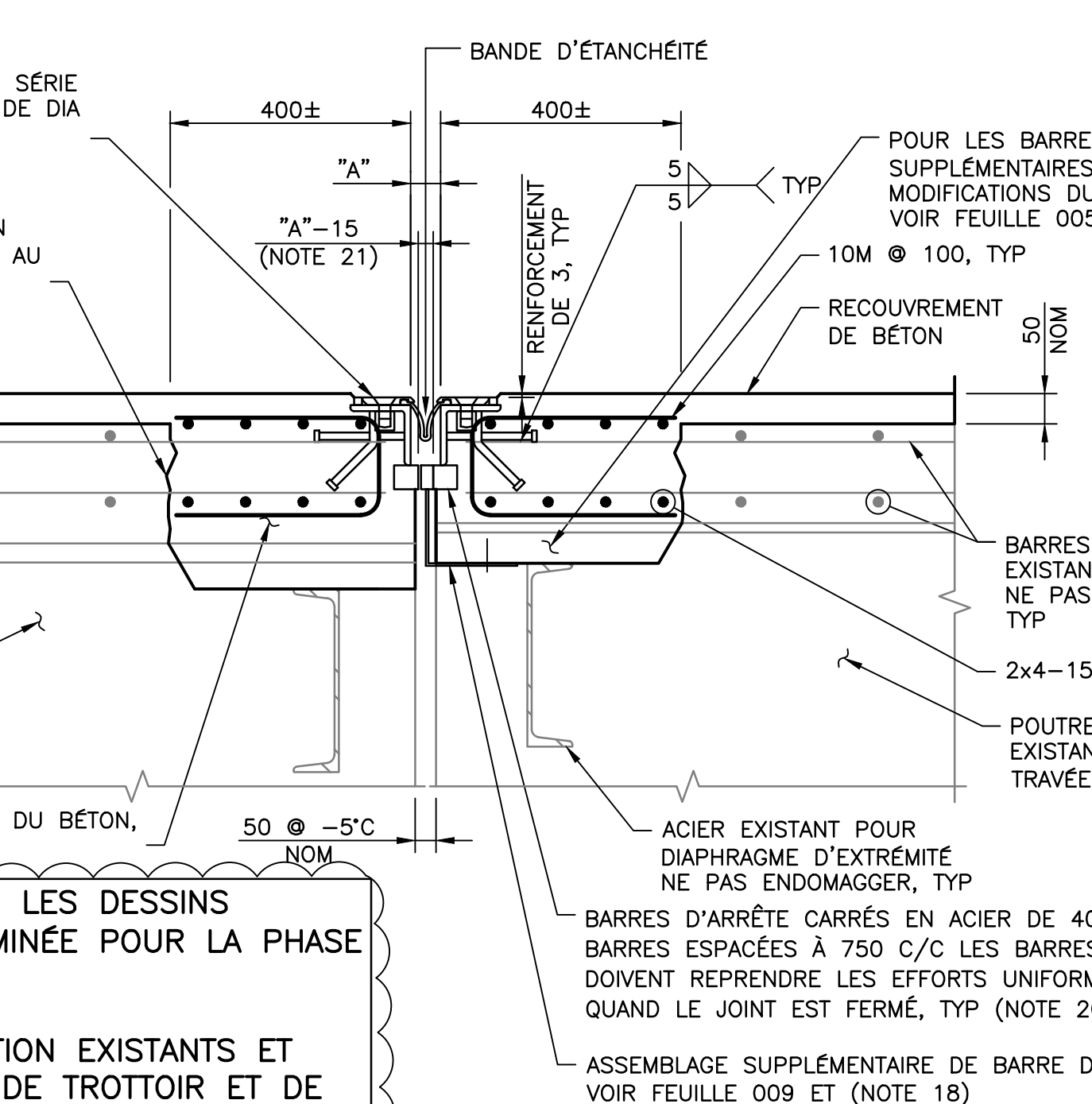
PLAQUE DE RECOUVREMENT
DE JOINT DE DILATATION DE
GLISSIÈRE - L'AVANT

1:10



SECTION 5

1:5

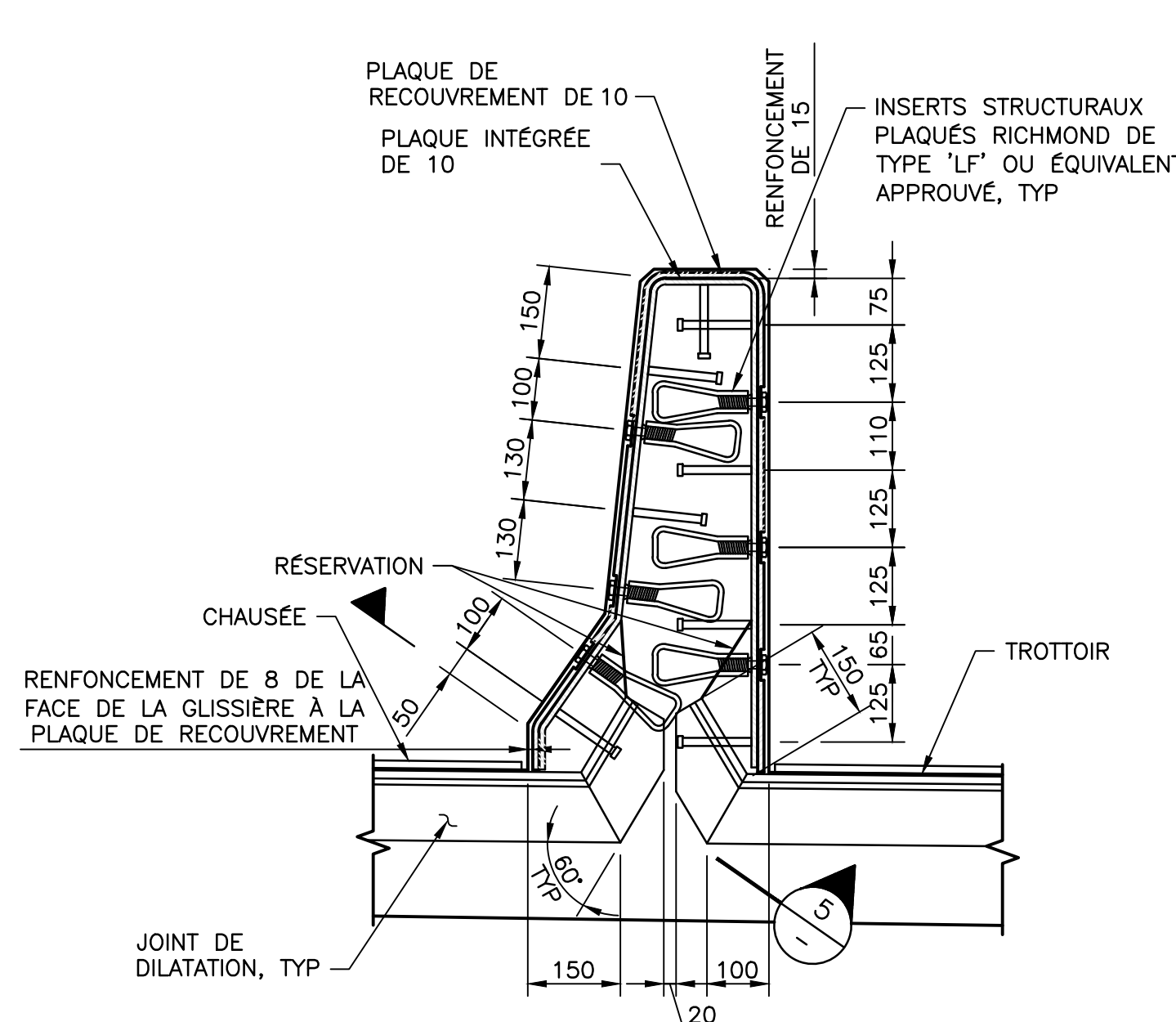


SECTION 3

1:10

LÉGENDE:

— À ENLEVER



SECTION 4

1:10

REMARQUES:

- TRAVAUX À RÉALISER EN DEUX ÉTAPES CONFORMÉMENT AU DEVIS.
- NOUVEAUX JOINTS DE DILATATION POUR LA CHAUSSEE ET LE TROTTOIR AUX CULÉES SONT DES JOINTS "GOODFLEX SÉRIE 1100 PAR GOODCO Z-TECH" AVEC JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ DE NÉOPRÈNE "GOODCO FL-125" OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ, INSTALLÉS SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT.
- NOUVEAUX JOINTS DE DILATATION POUR LA CHAUSSEE ET LE TROTTOIR AUX PILES SONT DES JOINTS "GOODFLEX SÉRIE 1100 PAR GOODCO Z-TECH" AVEC JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ DE NÉOPRÈNE "GOODCO FL-125" OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ, INSTALLÉS SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT.
- PLAQUE DE RECOUVREMENT POUR JOINTS DE TROTTOIR "WABO SAFETYFLEX BY WATSON BOWMAN ACME CORP." OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ INSTALLÉE SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT.
 - AUX PILES ET CULÉES : "WABO SAFETYFLEX SFP-1000"
- ACIER NEUF : CSA G40.21M GRADE 300W, GALVANISÉ APRÈS FABRICATION.
- GOIJONS : CAN/CSA W59 ANNEXE H, TYPE B, GALVANISÉS APRÈS FABRICATION.
- SOUDURE : CAN/CSA W59.
- GALVANISATION À CHAUD SELON ASTM A123/123M.
- RÉSISTANCE MINIMALE À LA COMPRESSION DU BÉTON : 45MPa À 28 JOURS
- ACIER D'ARMATURE : CAN/CSA G30.18 GRADE 400W
- ENROBAGE MINIMUM : 50 SAUF INDICATION CONTRAIRE.
- CHEVAUCHEMENT MINIMUM : 10M : 325 mm
15M : 600 mm
UTILISEZ DES COUPLEURS DE BARRES D'ARMATURE POUR LES BARRES TRANSVERSALES COMME REQUIS AUX JOINTS DE CONSTRUCTION DES PHASES 1 ET 2. COUPLEURS DE BARRES D'ARMATURE CONFORMÉMENT À LA CSA/CAN S6-14, SECTION 8.4.4.4.
- COUPER LE HAUT DES BARRES VERTICALES SI NÉCESSAIRE POUR MAINTENIR L'ENROBAGE DE BÉTON.
- LES JOINTS DE CONSTRUCTION DOIVENT ÊTRE PROPRES, EXEMPT DE LAITANCE ET RENDUS RUGUEUX JUSQU'À UNE AMPLITUDE DE 5 mm.
- ESPACEMENT D'INSTALLATION "A" CONFORMÉMENT AU TABLEAU.
- PRÉVOYEZ UN ESPACE DE 5 mm AVEC LE DESSUS DE LA BORDURE.
- LE DESSUS DE LA BORDURE.
- LES ASSEMBLAGES ADDITIONNELS DE BARRE D'ARRÊT DOIVENT SEULEMENT ÊTRE PLACÉS DANS LES ZONES ENTRE LES POUTRES/POUTRELLES. LES BARRES DOIVENT ÊTRE APPUYÉES UNIFORMÉMENT SUR LES BARRES CARRÉES DE JOINT DE DILATATION.
- ANCRAGE À VIS À BÉTON DOIT ÊTRE ENTIÈREMENT AMOVIBLE.
- PRÉVOYEZ UN RENFORCEMENT DE 5 mm DANS LA FASCIA EN BÉTON DU TABLIER EN RÉFÉRENCE AUX BARRES D'ARRÊT.
- ESPACEMENT DE JOINT POUR BARRES D'ARRÊT 40x150 : "A" -15mm.

TABLE DE RGLAGE DES ESPACEMENTS "A"

TEMPÉRATURE (°C)	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25
ESPACEMENT "A" AU JOINT DE DILATATION AUX CULÉES	62	60	59	58	56	55	53	52	51
ESPACEMENT "A" AU JOINT DE DILATATION AUX PILES	65	64	62	60	59	57	55	54	52

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

Revisions	Description/Description	Date/Date
1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	EMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08

Client/client	Parks Canada Agence	L'Agence Parcs Canada
---------------	------------------------	--------------------------

COWI

Project title/Titre du projet
**RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA**

**KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL**

Approved by/Approuvé par
DPG

Designed by/Concept par
TWB

Drawn by/Dessiné par
LT

PWGS Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG

PWGS, Architectural and Engineering Resources Manager/
Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG

Client/client

Drawing title/Titre du dessin

**MODIFICATIONS DES
JOINTS DE
DILATATION
FEUILLE 1**

Project No./No. du
projet

565-11

Sheet/Feuille

008

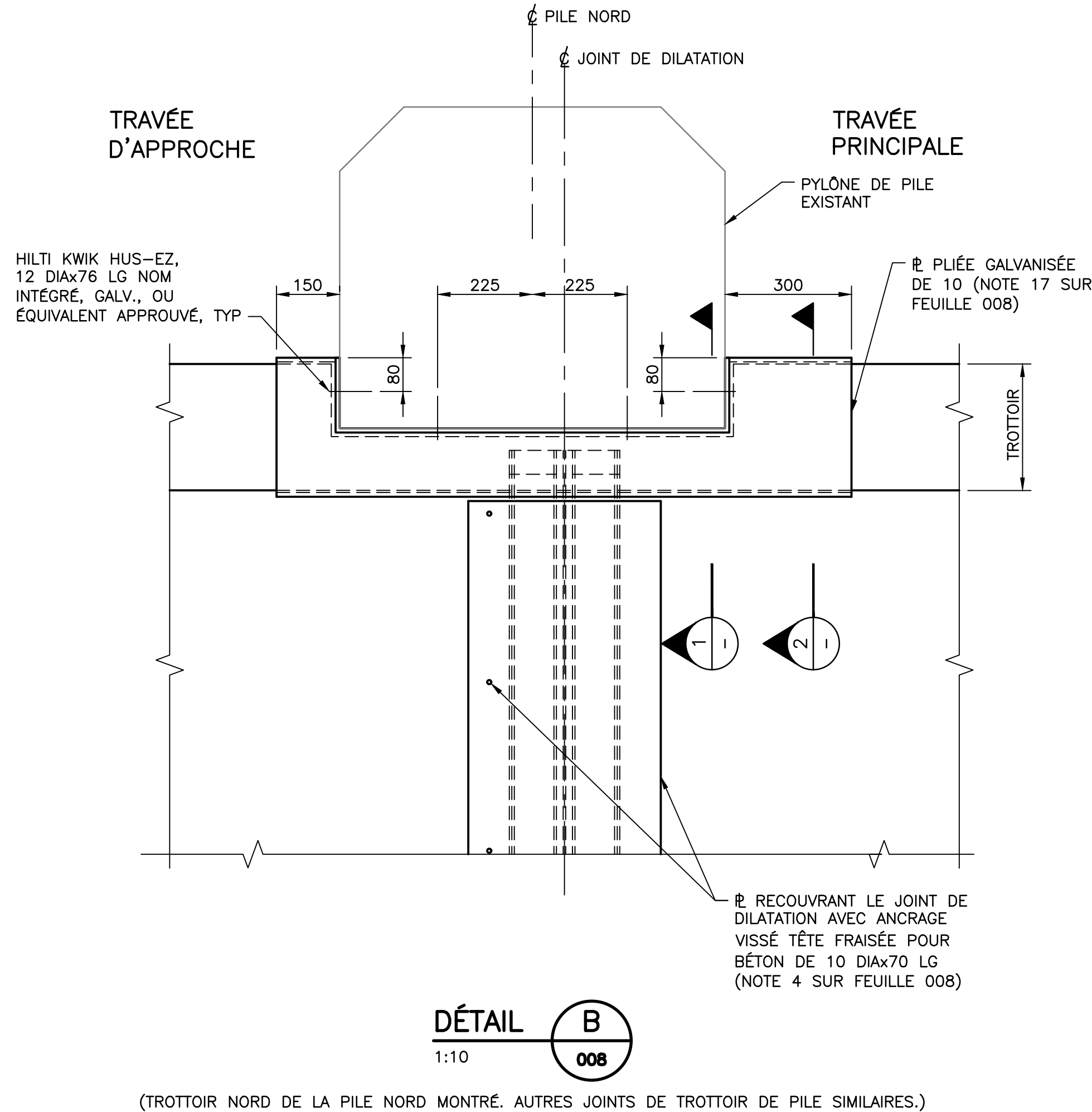
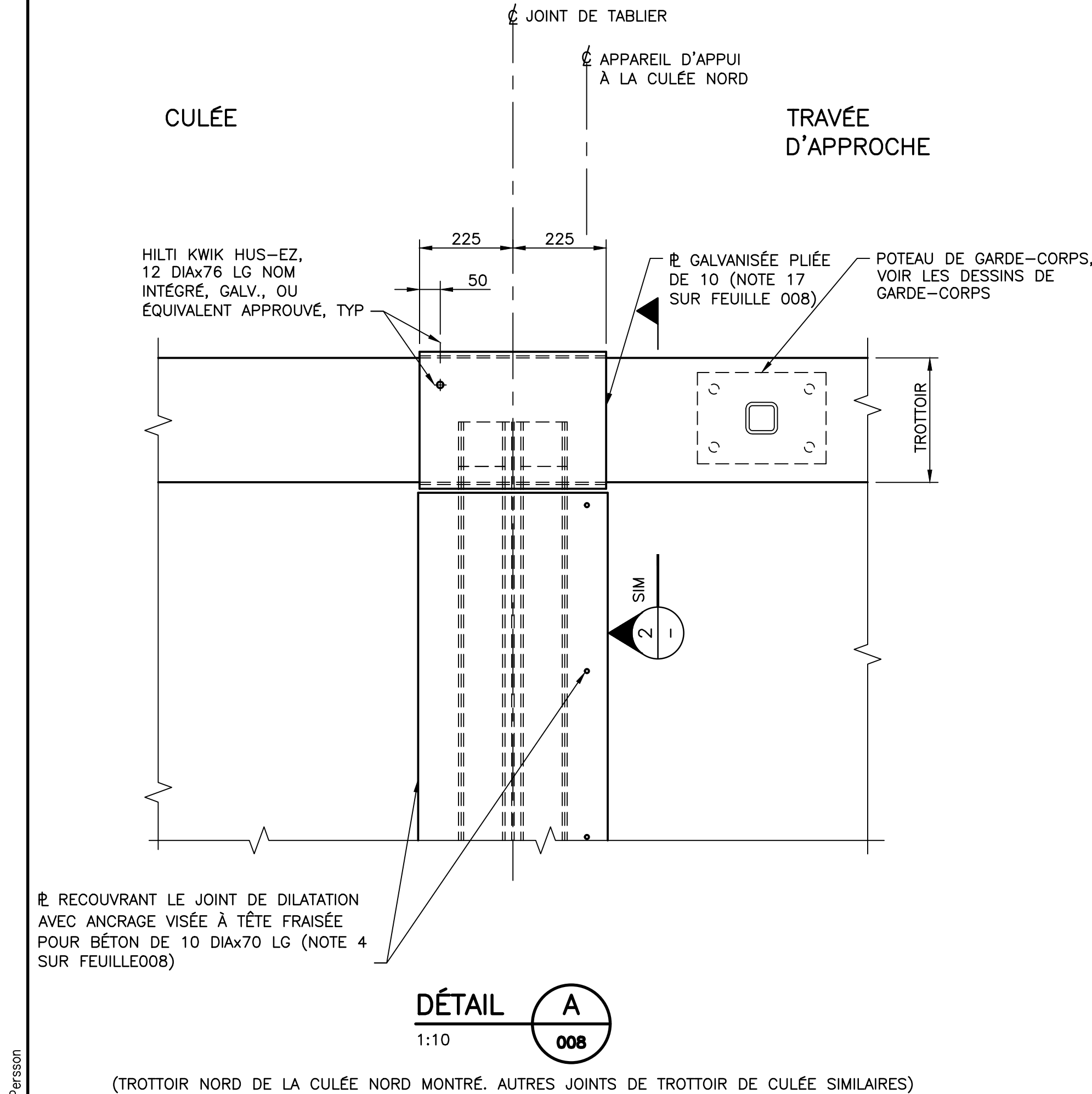
OF

Revision no./
La Révision
no.

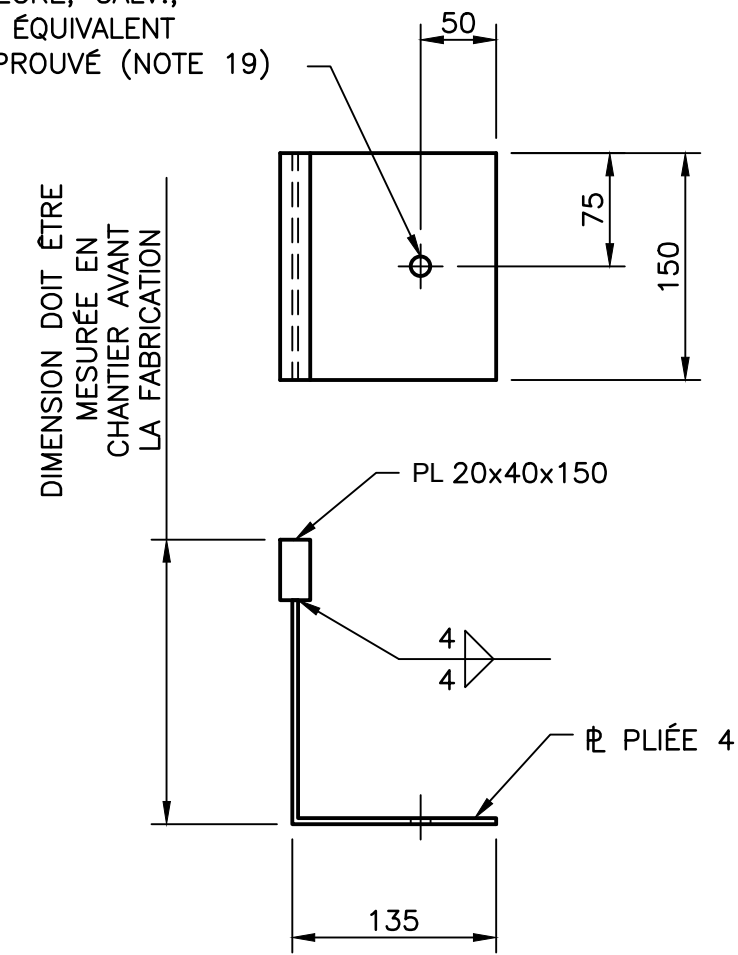
1

G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_93N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-008&009.dwg 2/12/2024 1:36:48 PM by Kota Persson

PWGSC - A1 - 841X594

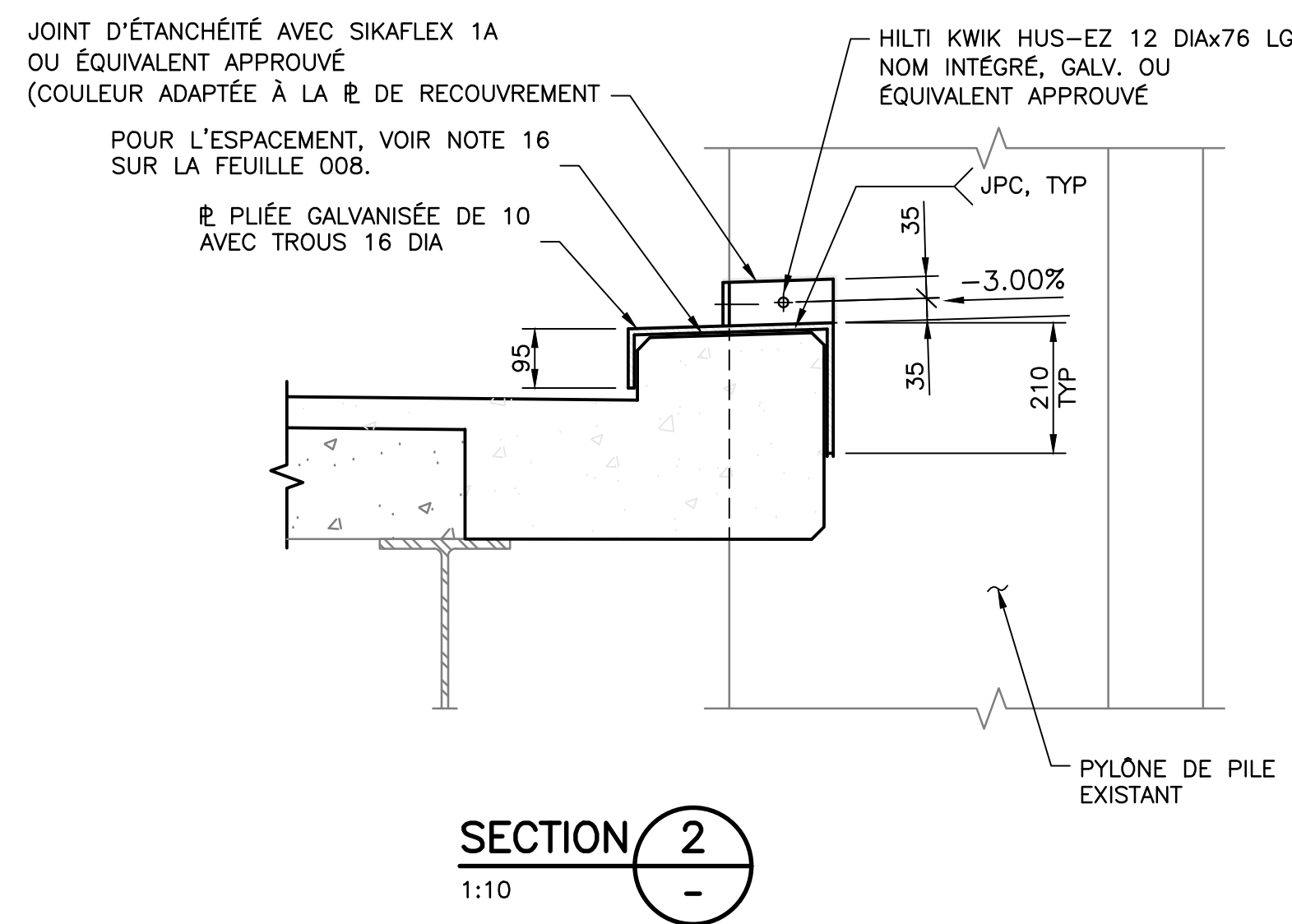
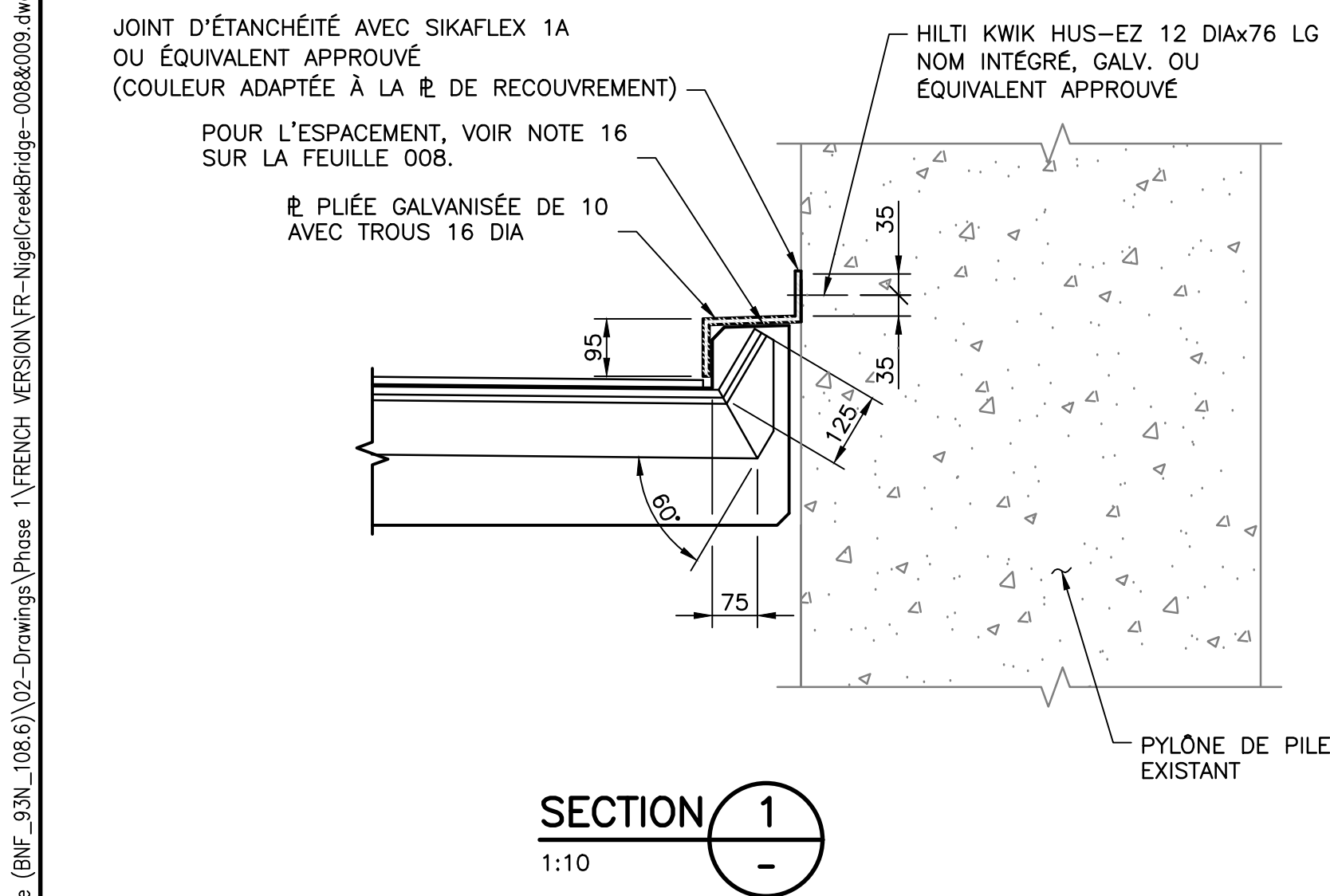


TROU DE 13 DIA POUR
HILTI KWIK HUS-EZ
10 DIAx41 LG NOM
INTÉGRÉ, GALV.,
OU ÉQUIVALENT
APPROUVÉ (NOTE 19)



ASSEMBLAGE DE BARRE D'ARRÊT

1:5



ÉTENDUE DES TRAVAUX DÉFINIS SUR
LES DESSINS 565-11-008
ET 565-11-009 REMPLI POUR
L'ÉTAPE 2 SEULEMENT.

ENLÈVEMENT DES JOINTS DE
DILATATION EXISTANTS ET INSTALLATION
DE NOUVEAUX JOINTS DE TROTTOIR ET
DE DILATATION (Y COMPRIS LES
PLAQUES DE RECOUVREMENT DE
TROTTOIR, DE BORDURE ET DE
GLISSIÈRE) ET DE BARRES D'ARRÊT DE
JOINT DE DILATATION POUR L'ÉTAPE 1
NON TERMINÉS.

REMARQUES:

1. POUR LES NOTES, VOIR FEUILLE 008

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	EMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08
Revision/ Révision	Description/Description	Date/Date

Client/client		
	Parks Canada Agency	L'Agence Parcs Canada

COWI

Project title/Titre du projet
RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA

KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL

Approved by/Approuvé par
DPG

Designed by/Concept par
TWB

Drawn by/Dessiné par
LT

PWGSC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG

PWGSC, Architectural and Engineering Resources Manager/
Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG

Client/client
PCA

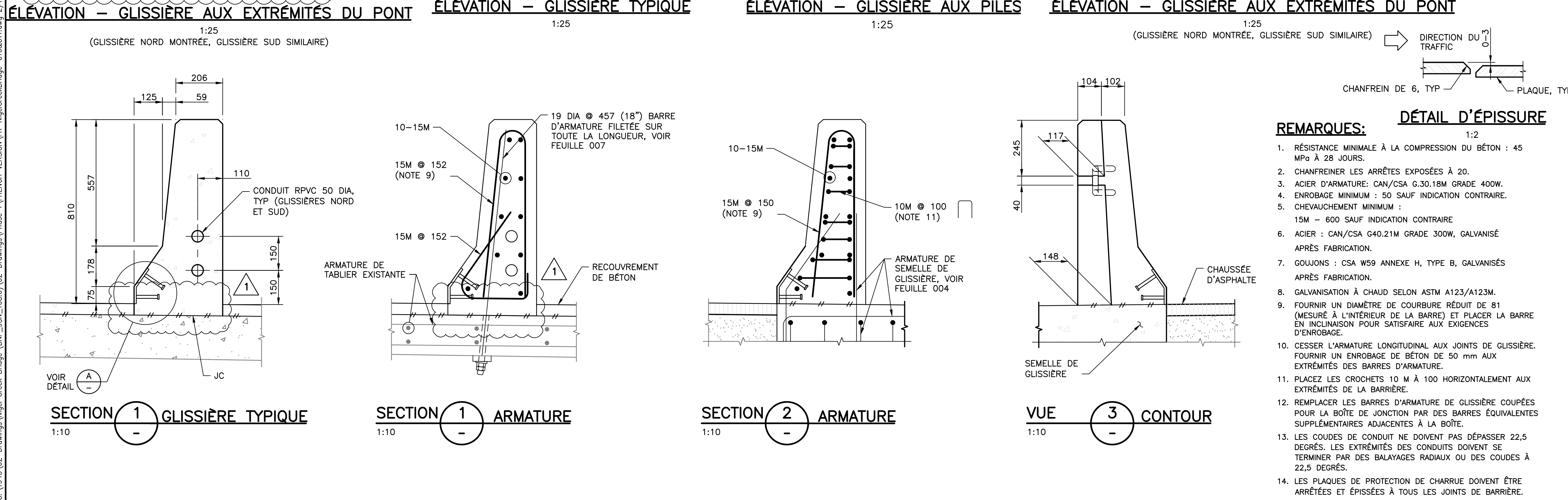
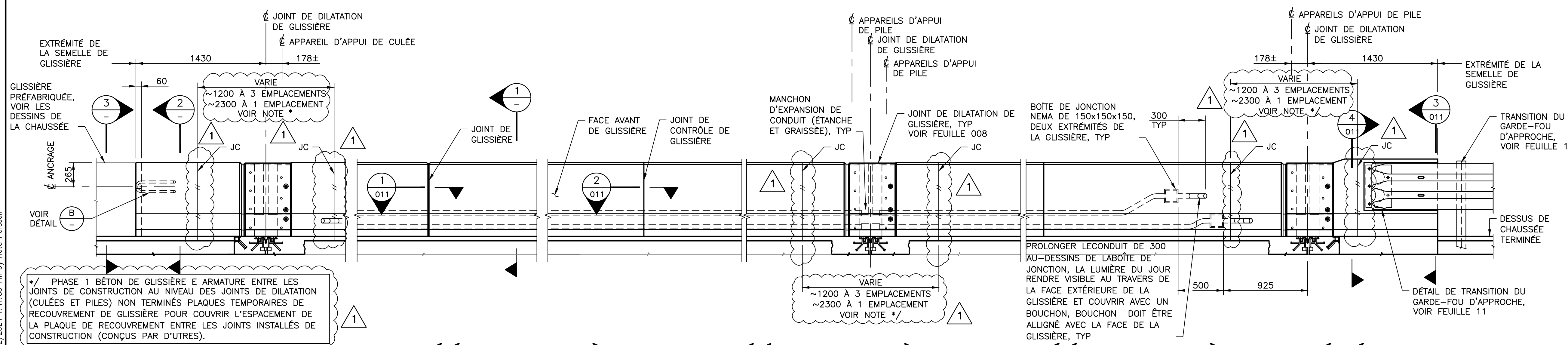
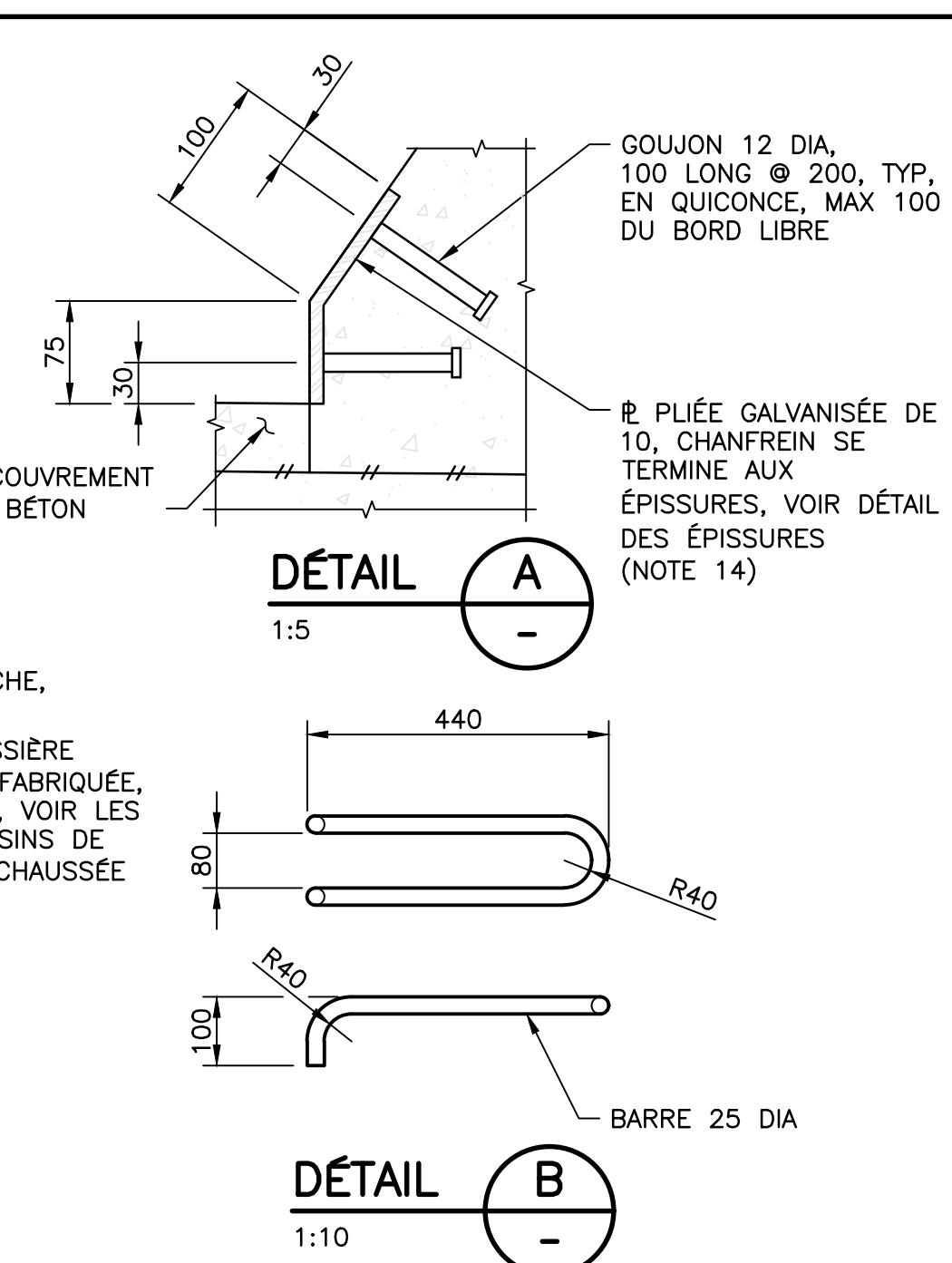
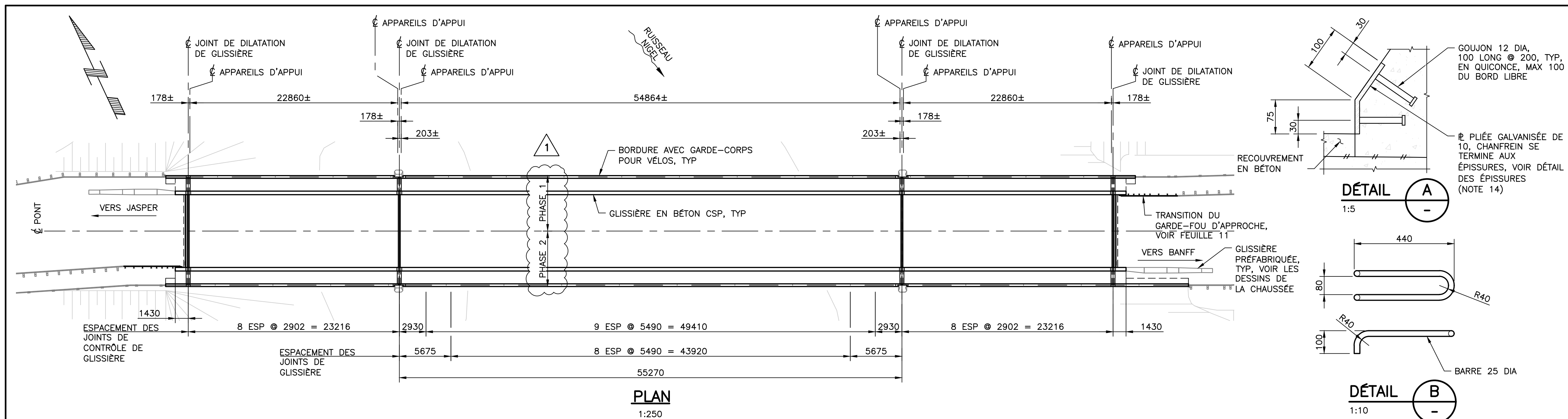
Drawing title/Titre du dessin

MODIFICATIONS DES
JOINTS DE DILATATION
FEUILLE 2

Project No./No. du projet	Sheet/Feuille	Revision no./ La Révision no.
565-11	009 OF	1



G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_93N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-010&011.dwg 2/12/2024 1:41:53 PM by Kota Persson



- REMARQUES:**
- RÉSISTANCE MINIMALE À LA COMPRESSION DU BÉTON : 45 MPa À 28 JOURS.
 - CHANFREINER LES ARRÊTES EXPOSÉES À 20.
 - ACIER D'ARMATURE: CAN/CSA G.30.18M GRADE 400W.
 - ENROBAGE MINIMUM : 50 SAUF INDICATION CONTRAIRE.
 - CHEVAUCHEMENT MINIMUM : 15M - 600 SAUF INDICATION CONTRAIRE
 - ACIER : CAN/CSA G40.21M GRADE 300W, GALVANISÉ APRÈS FABRICATION.
 - GOUJONS : CSA W59 ANNEXE H, TYPE B, GALVANISÉS APRÈS FABRICATION.
 - GALVANISATION À CHAUD SELON ASTM A123/A123M.
 - FOURNIR UN DIAMÈTRE DE COURBURE RÉDUIT DE 81 (MESURÉ À L'INTÉRIEUR DE LA BARRE) ET PLACER LA BARRE EN INCLINAISON POUR SATISFAIRE AUX EXIGENCES D'ENROBAGE.
 - CESSEZ L'ARMATURE LONGITUDINAL AUX JOINTS DE GLISSIÈRE. FOURNIR UN ENROBAGE DE BÉTON DE 50 mm AUX EXTRÉMITÉS DES BARRES D'ARMATURE.
 - PLACEZ LES CROCHETS 10 M À 100 HORIZONTALEMENT AUX EXTRÉMITÉS DE LA BARRIÈRE.
 - REMPLACER LES BARRES D'ARMATURE DE GLISSIÈRE COUPÉES POUR LA BOÎTE DE JONCTION PAR DES BARRES ÉQUIVALENTES SUPPLÉMENTAIRES ADJACENTES À LA BOÎTE.
 - LES COUDES DE CONDUIT NE DOIVENT PAS DÉPASSER 22,5 DEGRÉS. LES EXTRÉMITÉS DES CONDUITS DOIVENT SE TERMINER PAR DES BALAYAGES RADIAUX OU DES COUDES À 22,5 DEGRÉS.
 - LES PLAQUES DE PROTECTION DE CHARRUE DOIVENT ÊTRE ARRÊTÉES ET ÉPISÉES À TOUS LES JOINTS DE BARRIÈRE.

Public Works and Government Services Canada

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

REAL PROPERTY SERVICES

Western Region

SERVICES IMMOBILIERS

Région de l'ouest

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

Revison/Revision	Description/Description	Date/Date
1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	EMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08

Client/client

Parks Canada Agency

L'Agence Parcs Canada

COWI

Project title/Titre du projet
RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA

KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL

Approved by/Approuvé par
DPG

Designed by/Concept par
TWB

Drawn by/Dessiné par
JAET/ILT

PWGSC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG

PWGSC, Architectural and Engineering Resources Manager/
Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG

Client/client
PCA

Drawing title/Titre du dessin
GLISSIÈRE COULÉE SUR PLACE
DISPOSITION ET ARMATURE
FEUILLE 1

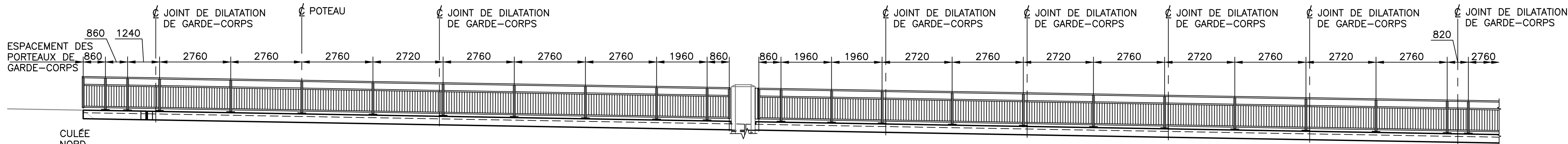
Project No./No. du projet
565-11

Sheet/Feuille
010
OF

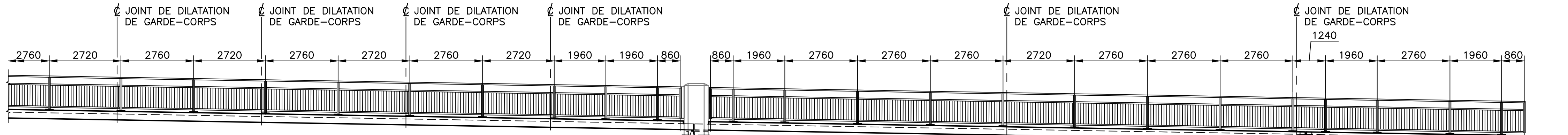
Revision no./La Révision no.
1



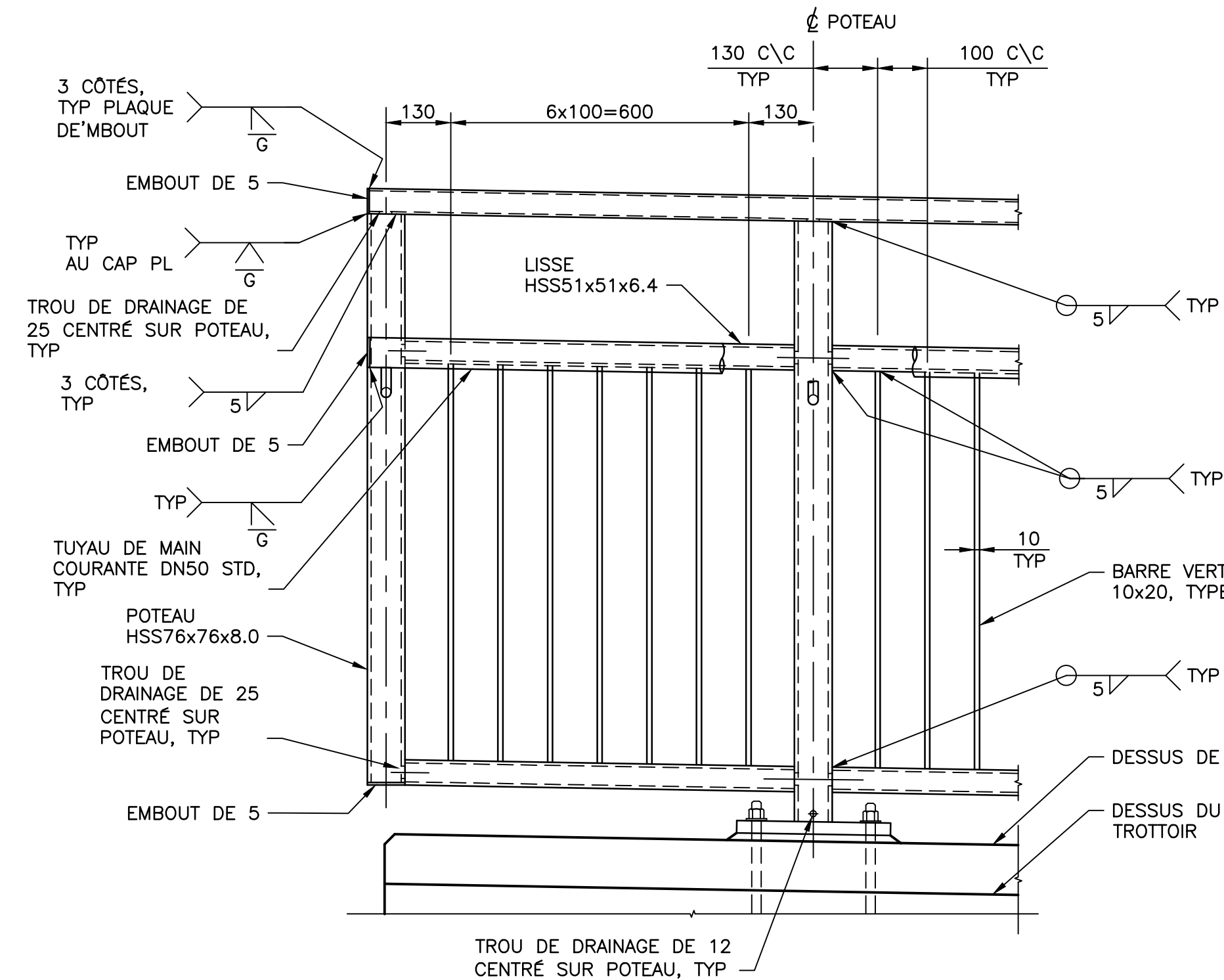
G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_93N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-012.dwg 2/12/2024 1:47:35 PM by Kala Persson



ÉLEVATION
1:100
(GARDE-CORPS POUR VÉLOS DU CÔTÉ SUD (PHASE 2) MONTRÉ - GARDE-CORPS POUR VÉLOS DU CÔTÉ NORD (PHASE 1)
SIMILAIRE SAUF INDICATION CONTRAIRE)

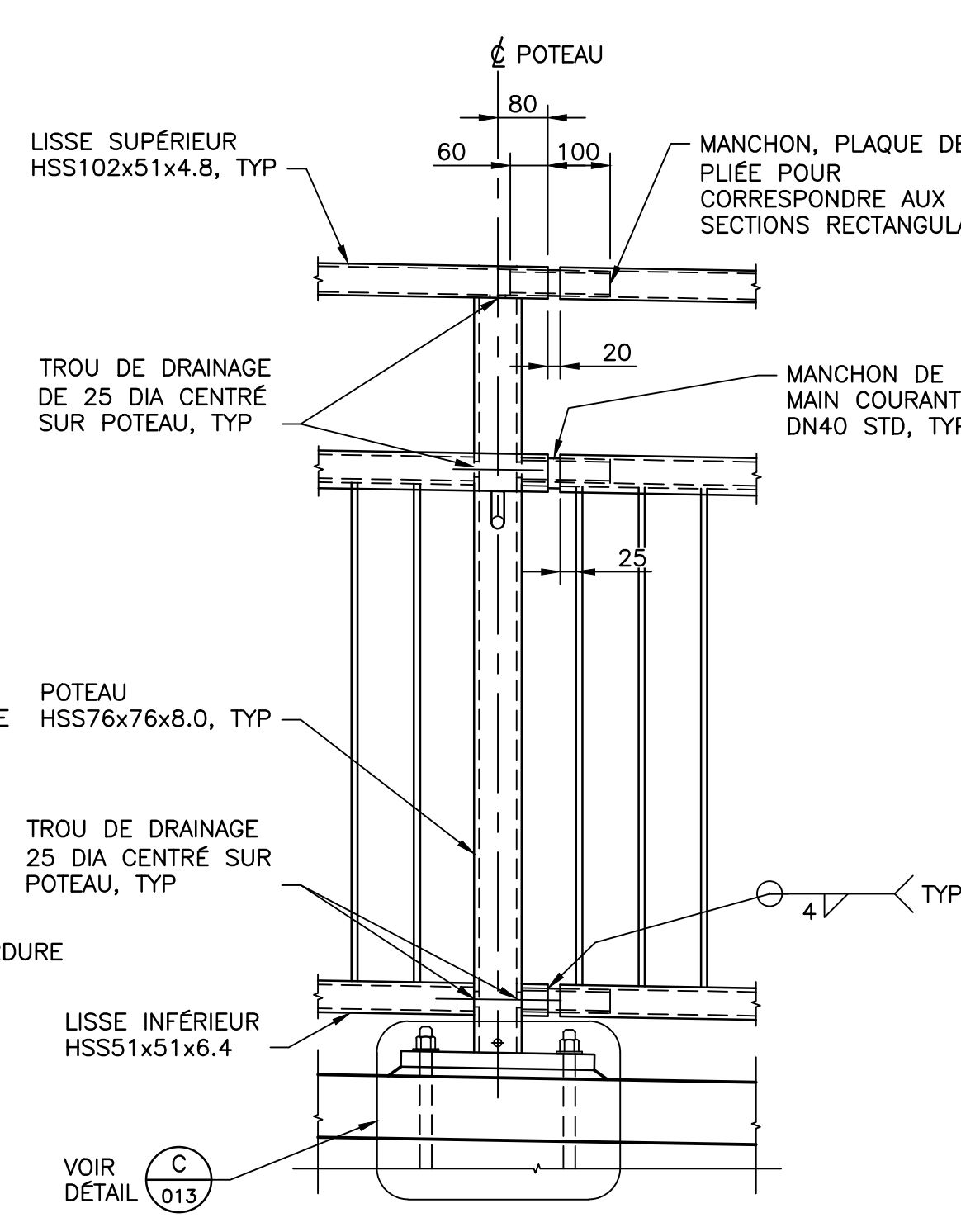


ÉLEVATION
1:100
(GARDE-CORPS POUR VÉLOS DU CÔTÉ SUD (PHASE 2) MONTRÉ - GARDE-CORPS POUR VÉLOS DU CÔTÉ NORD (PHASE 1)
SIMILAIRE SAUF INDICATION CONTRAIRE)



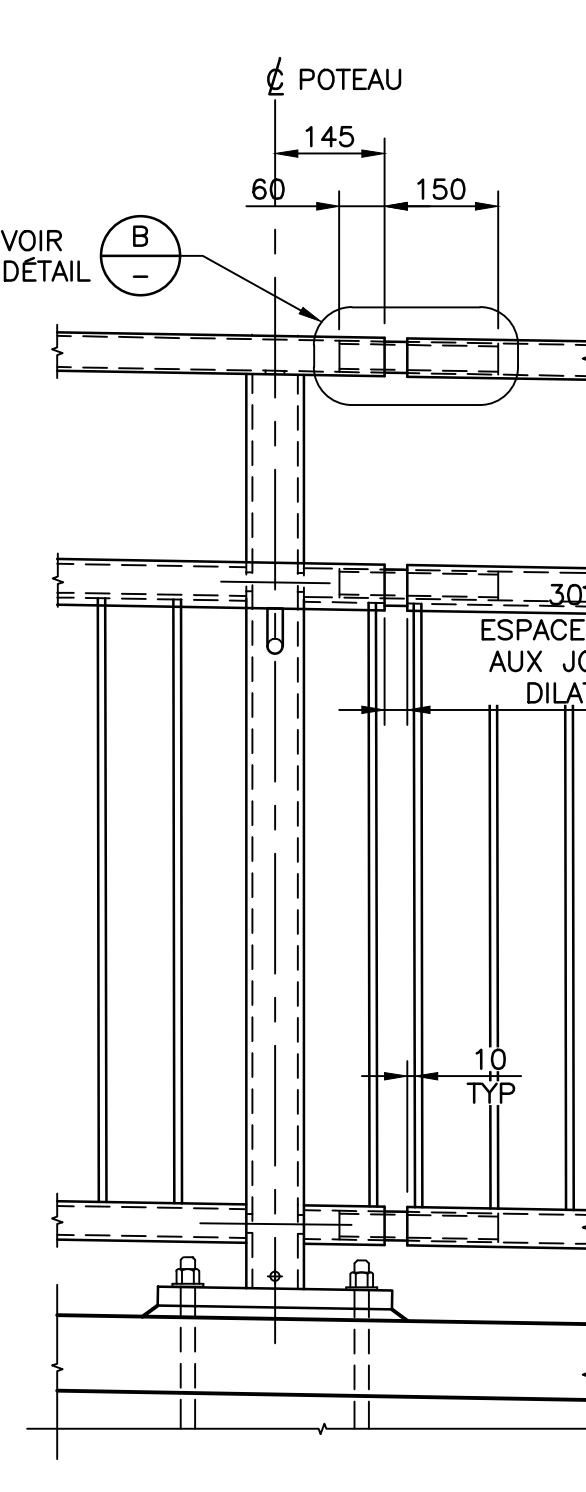
PANNEAU D'EXTRÉMITÉ - GARDE-CORPS DE PORTE-À-FAUX

1:10



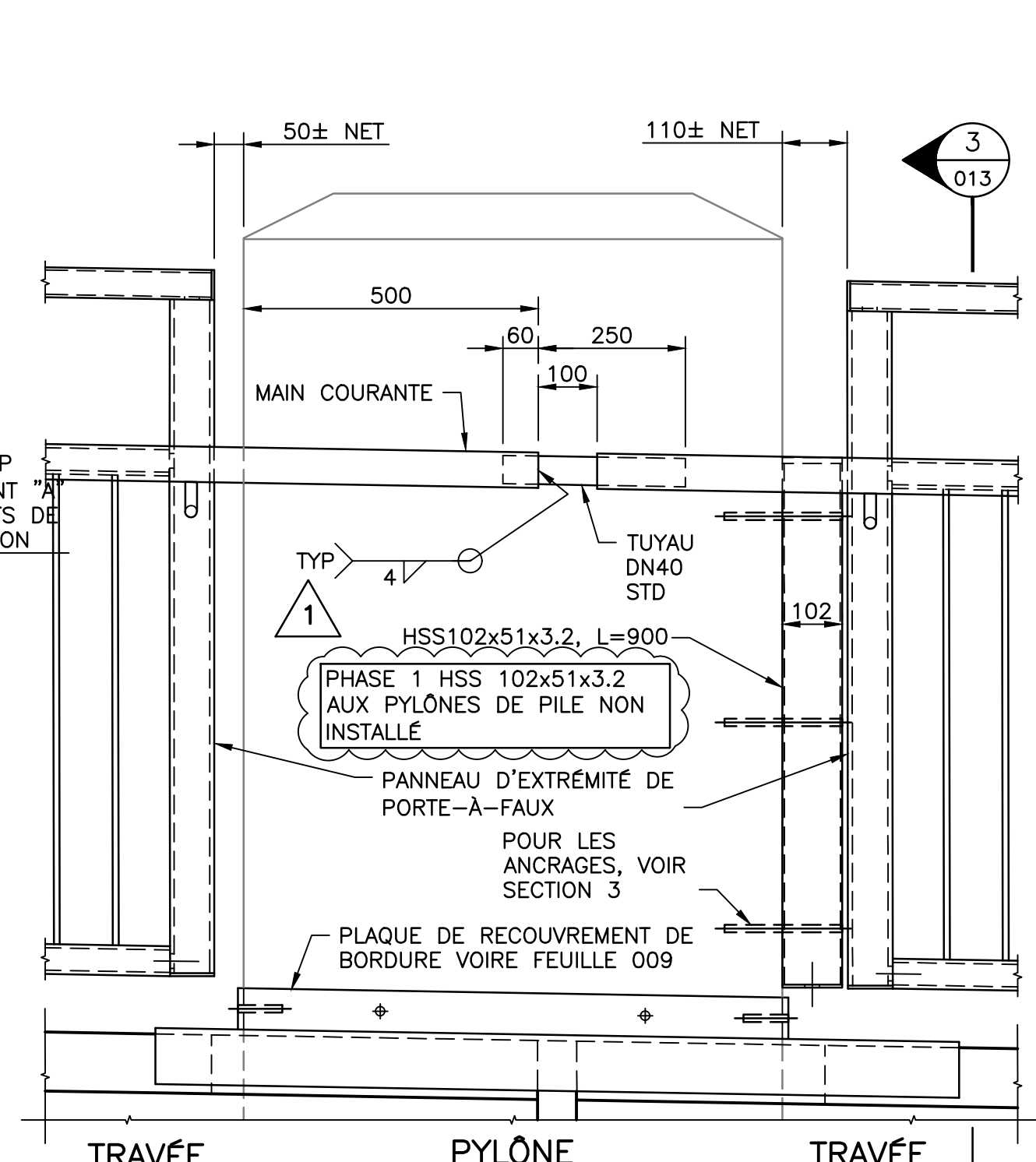
ÉPISSEUR TYPIQUE EN CHANTIER

1:10



JOINT DE DILATATION TYPIQUE

1:10



DÉTAIL TYPIQUE AU PYLÔNE DE PILE

1:10

REMARQUES:

1. TOUTES LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRES SAUF INDICATION CONTRAIRE.
2. LES LONGUEURS DES SEGMENTS POUR GARDE-CORPS SONT BASÉES SUR LES DESSINS DE CONCEPTION ORIGINALE. L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER L'EXACTITUDE DE CES MESURES SUR LE TERRAIN.

FABRICATION:

1. TOUT L'ACIER DOIT SE CONFORMER À LA SPÉCIFICATION CSA G40.21M GRADE 350W. LES TUYAUX DE MAIN COURANTE DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME ASTM A53, GRADE B. LES TIGES D'ANCRAGE DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA ASTM F1554, GRADE 105. LES ÉCROUS ET LES RONDELLES DOIVENT SE CONFORMER AUX ASTM A563 ET ASTM F436 RESPECTIVEMENT.
2. LES SOUDURES DOIVENT SE CONFORMER À LA CAN/CSA W59.
3. LES COMPOSANTS THERMOLAQUÉS DOIVENT ÊTRE GALVANISÉS À CHAUD APRÈS FABRICATION SELON ASTM A123/A123M AVEC FINITION DE SURFACE ET PRÉPARATION SELON ASTM D7803/D7803M ET THERMOLAQUÉS CONFORMÉMENT AUX SPÉCIFICATIONS. TOUTS LES AUTRES MATÉRIAUX DOIVENT ÊTRE GALVANISÉS À CHAUD APRÈS FABRICATION CONFORMÉMENT À ASTM A123/A123M ET À ASTM F2329.
4. LA RÉPARATION DE LA GALVANISATION DOIT ÊTRE TERMINÉE SELON ASTM A780.
5. TOUTES LES EXTRÉMITÉS EXPOSÉES DE TUBES COUPÉES DOIVENT ÊTRE LISSES.
6. TOUTES LES SECTIONS DE GARDE-CORPS DOIVENT ÊTRE FABRIQUÉES DANS DES LONGUEURS N'EXCÉDANT PAS 9 m, MAIS SI POSSIBLE, CONTINUES SUR AU MOINS 3 POTEAUX.

7. AU MOINS 2 POTEAUX SONT NÉCESSAIRES DANS UNE SECTION DE GARDE-CORPS DE CHAQUE CÔTÉ D'UN JOINT DE DILATATION ET D'ÉPISSEUR EN CHANTIER.
8. TOUTS LES POTEAUX ET BARRES VERTICALES DOIVENT ÊTRE VRAIMENT VERTICAUX.

TABLE DE RÉGLAGE DES ESPACEMENT "A"

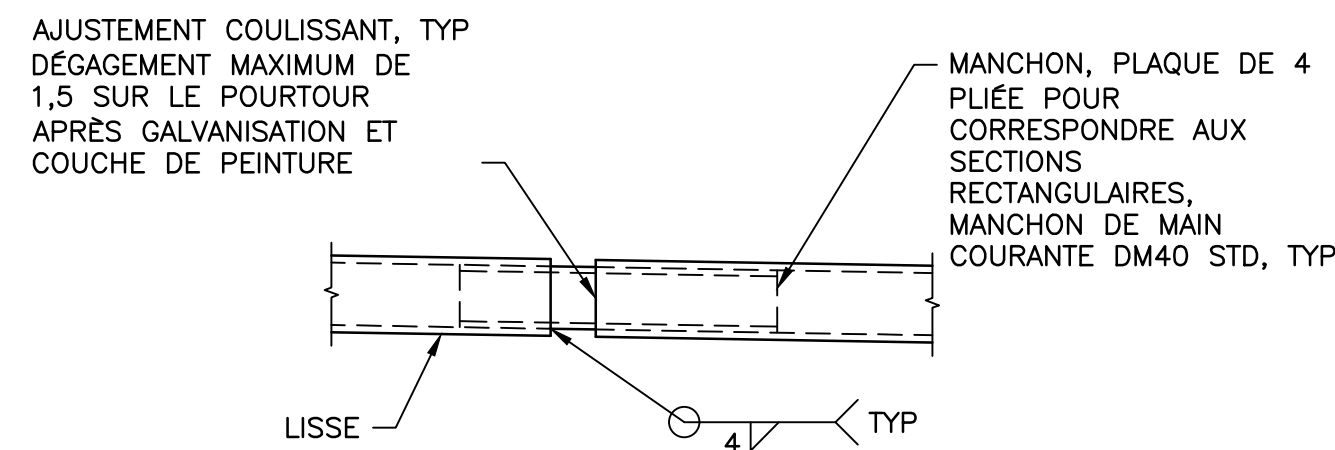
TEMPÉRATURE (°C)	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25
ESPACEMENT "A" AU JOINT DE DILATION À LA PILE	53	51	50	49	47	46	44	43	41

JOINT DE DILATATION DE GARDE-CORPS:

1. L'ESPACEMENT À L'INSTALLATION POUR TOUTS LES JOINTS DE DILATATION TYPIQUES DOIT ÊTRE DE 30 mm.
2. L'ESPACEMENT À L'INSTALLATION "A" POUR LES JOINTS DE DILATATION AUX PILES SELON LE TABLEAU.

ÉRECTION:

1. TOUTES LES DIMENSIONS SONT MESURÉES PARALLÈLEMENT AU DESSUS DE LA BORDURE ET LE LONG DE LA LIGNE CENTRALE DES ASSEMBLAGES DE TIGE D'ANCRAGE.
2. HORIZONTAL ET ÉLEVATION DU GARDE-CORPS À RÉGLER PAR INSTRUMENT.



DÉTAIL B
1:5

(TYPIQUE POUR TOUTS LES JOINTS DE DILATATION DE GARDE-CORPS, BARRES VERTICALES NON ILLUSTRÉES POUR PLUS DE CLARTÉ)

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

Revison/Revision	Description/Description	Date/Date
1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	EMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08

Client/client
Parks Canada Agency
L'Agence Parcs Canada

COWI

Project title/Titre du projet
**RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA**

**KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL**

Approved by/Approuvé par
DPG

Designed by/Concept par
TWB

Drawn by/Dessiné par
MACM

PWGC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG

PWGC, Architectural and Engineering Resources Manager/
Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG

Client/client
PCA

Drawing title/Titre du dessin

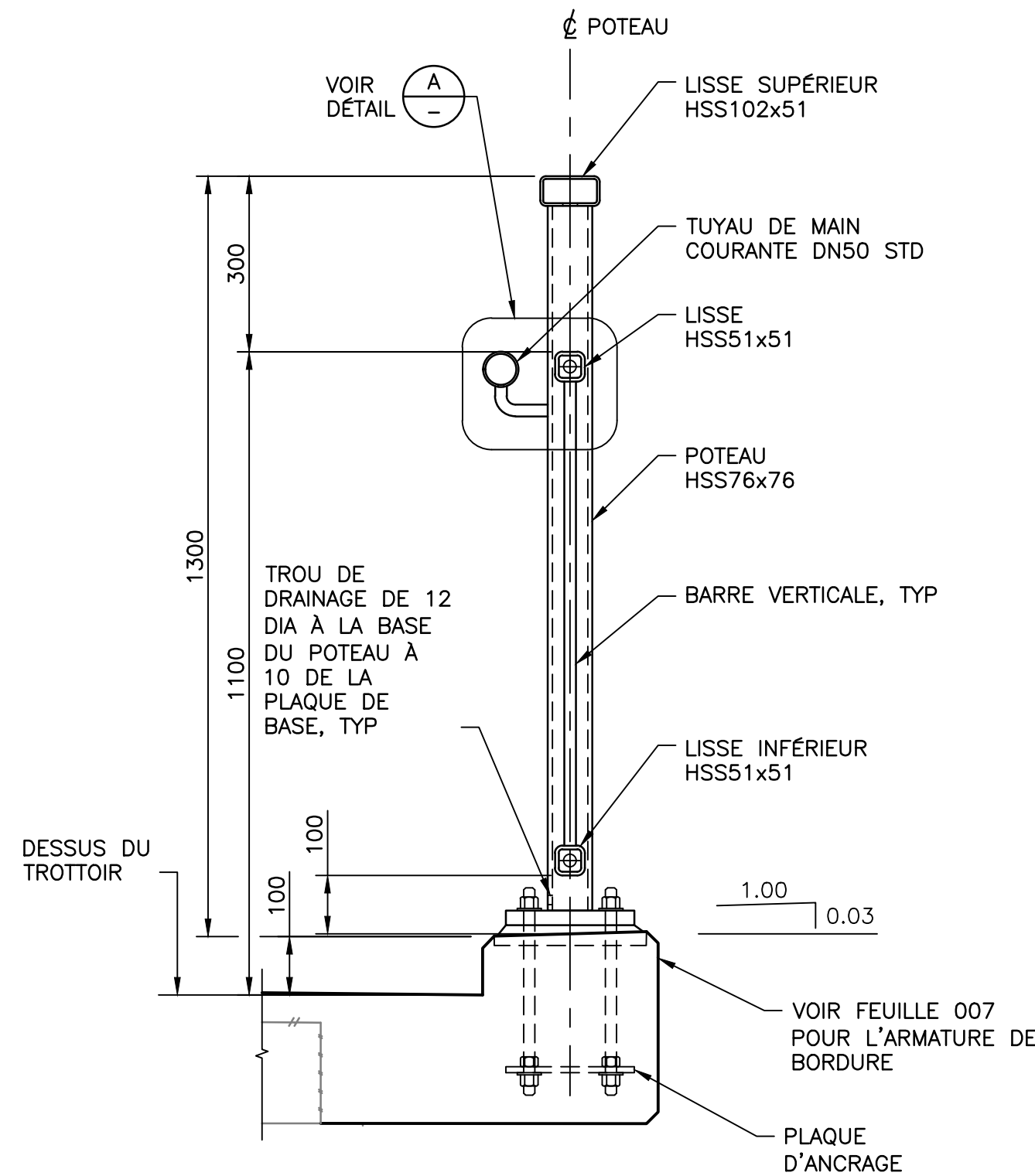
**GARDE-CORPS POUR VÉLOS
FEUILLE 1**

Project No./No. du projet
565-11

Sheet/Feuille
012
OF

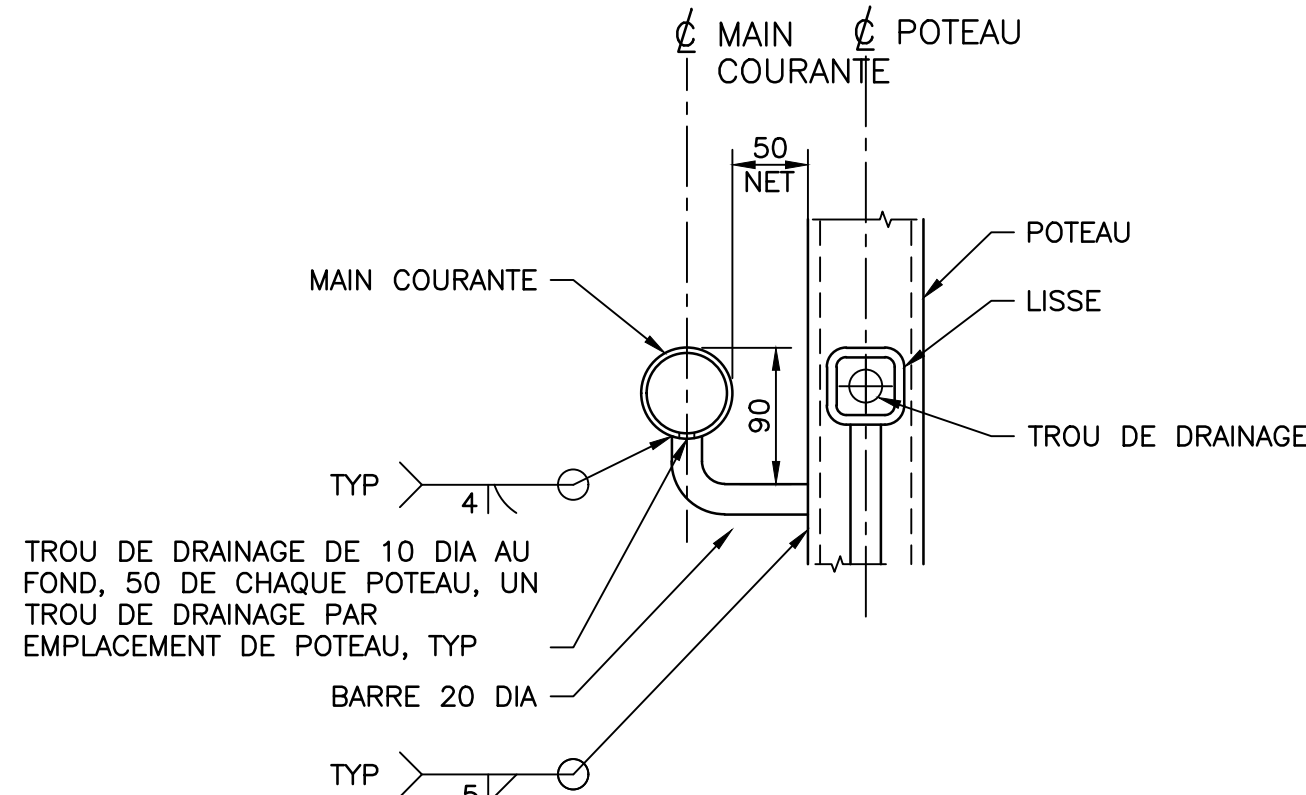
Revision no./
La Révision no.
1

G:\1945\02-Drawings\Nigel Creek Bridge (BNF_93N_108.6)\02-Drawings\Phase 1\FRENCH VERSION\FR-NigelCreekBridge-013.dwg 2/12/2024 1:49:31 PM by Kola Persson



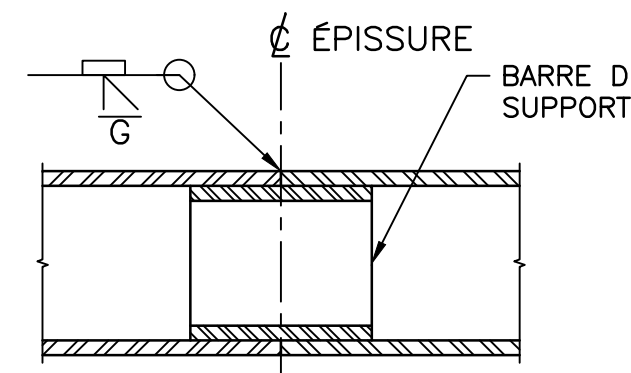
SECTION TYPIQUE

1:10

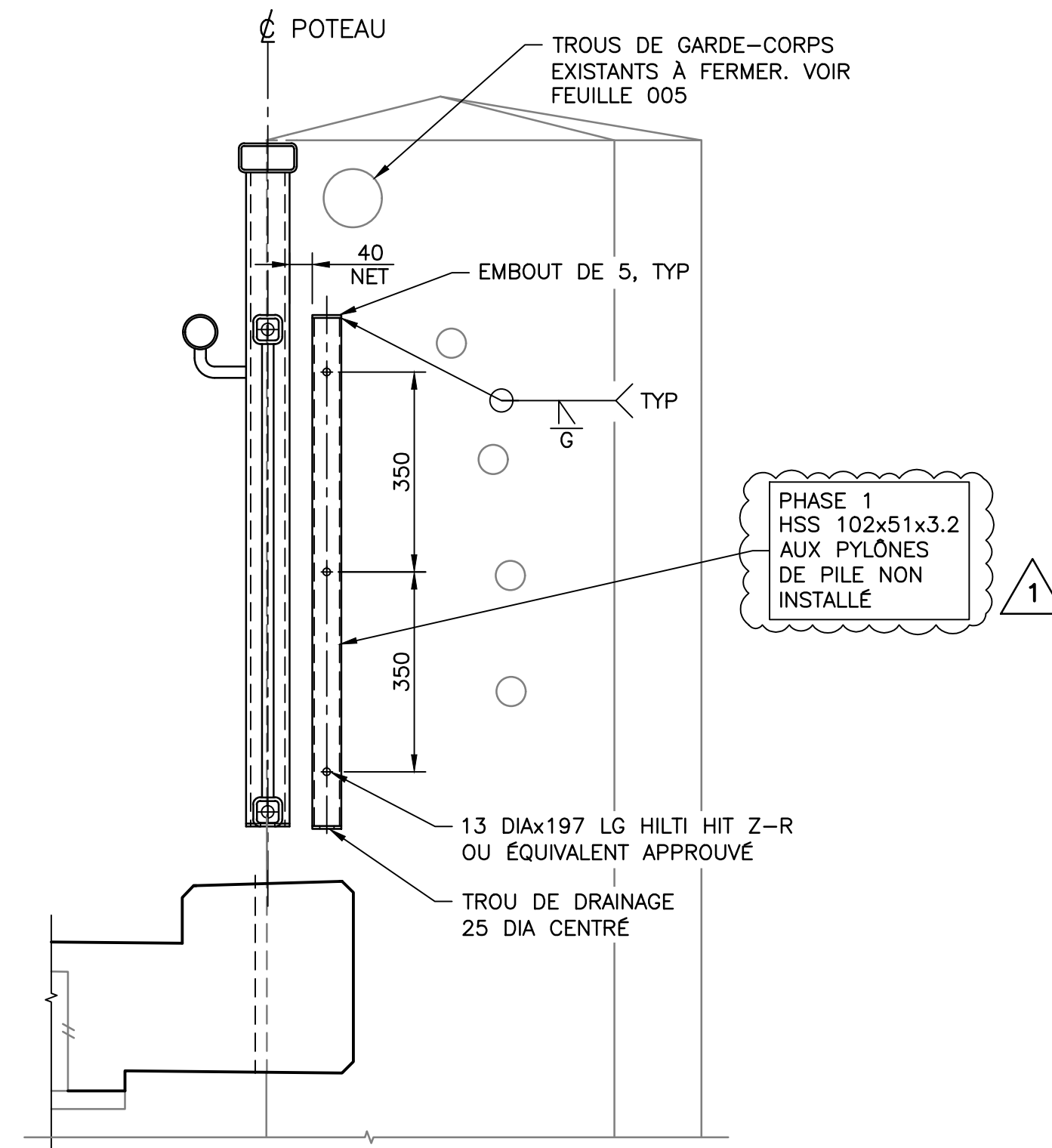


DÉTAIL A

1:5



NOTE:
SI NÉCESSAIRE, LES ÉPISURES D'ATELIER
DE GARDE-CORPS DOIVENT ÊTRE
CONFORMES AU DÉTAIL ET ÊTRE DÉGAGÉES
DES JOINTS ET DES CONNEXIONS. PAS
PLUS D'UNE ÉPISURE PAR SECTION DE
TUBE

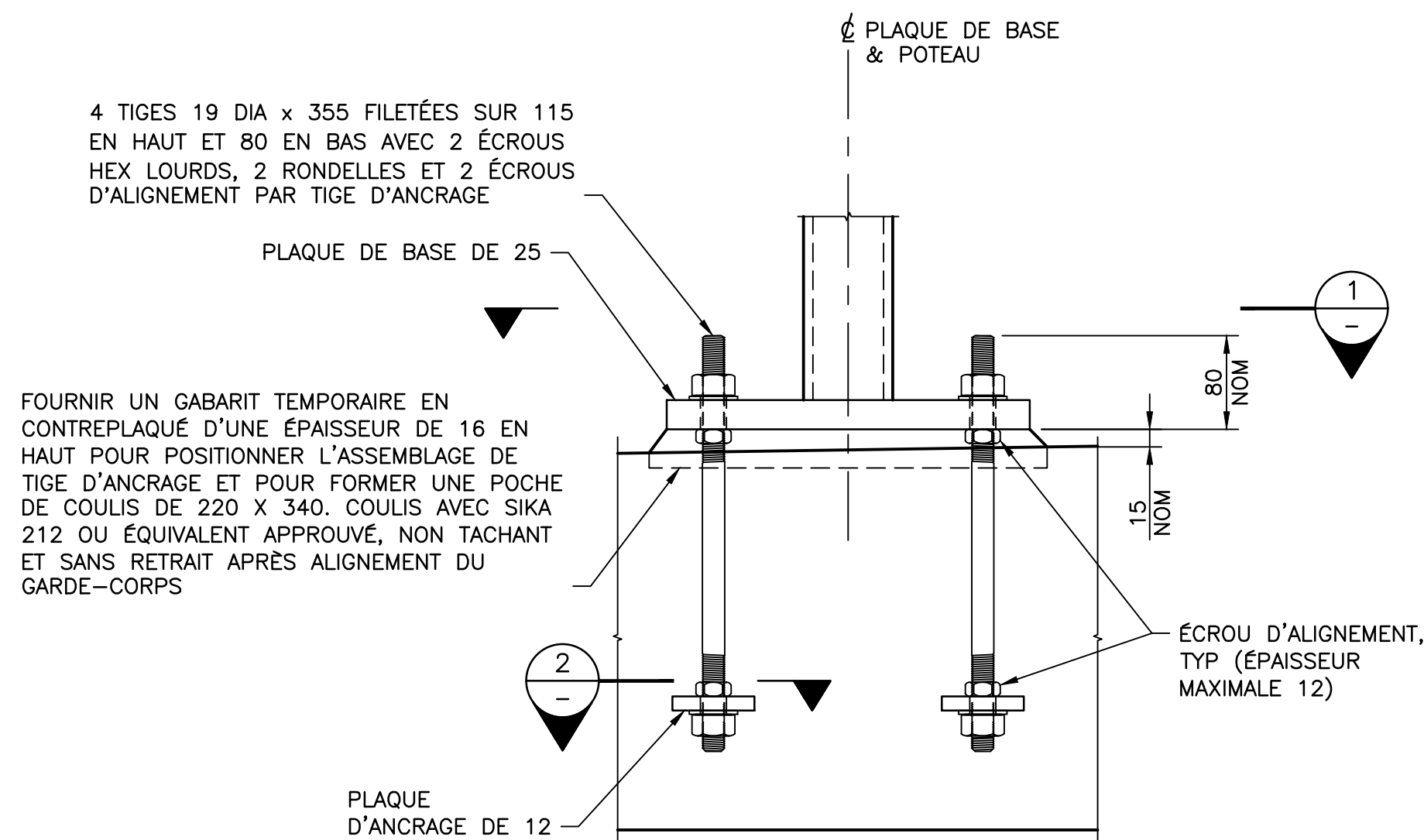


SECTION 3

1:10

012

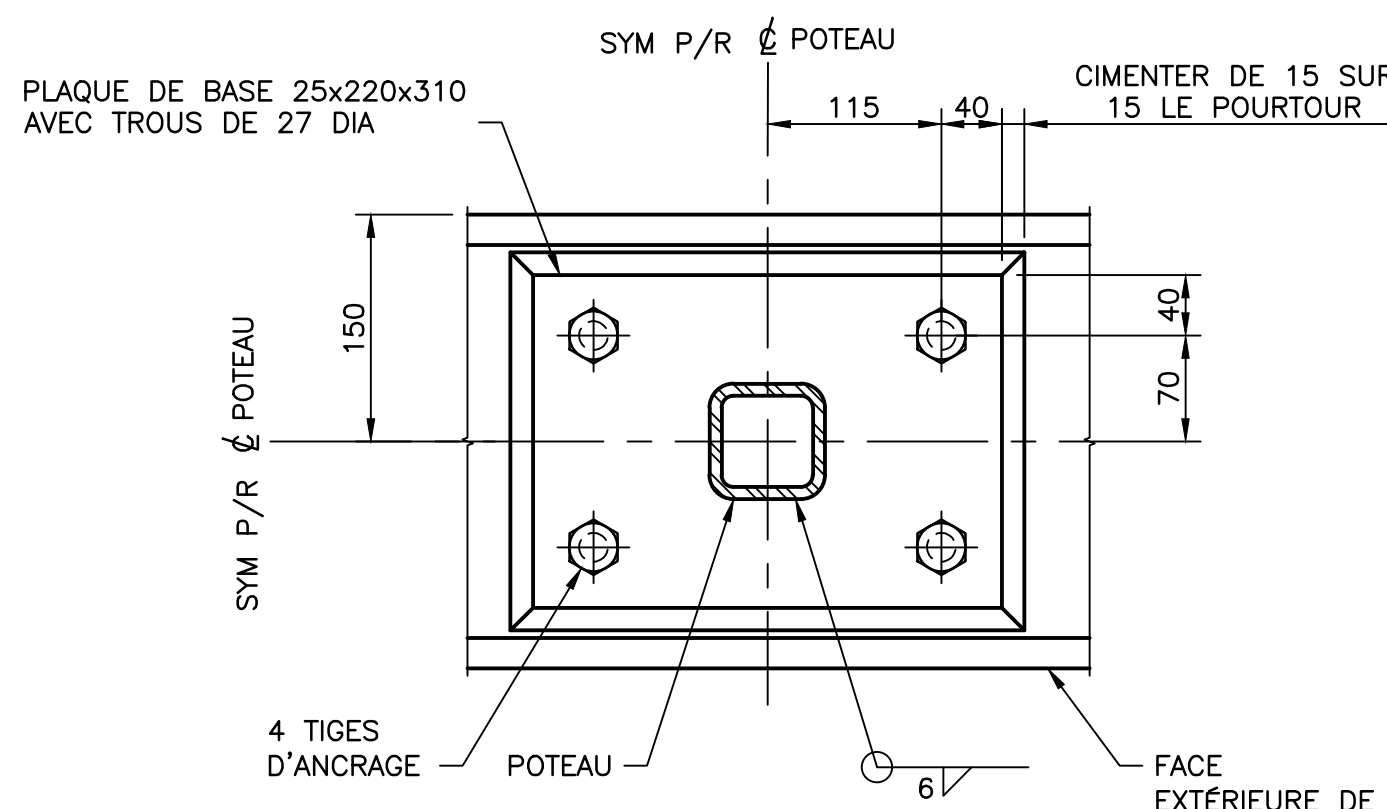
(PLAQUE DE RECOUVREMENT DE BORDURE NON ILLUSTRÉE)



DÉTAIL C

1:5

012

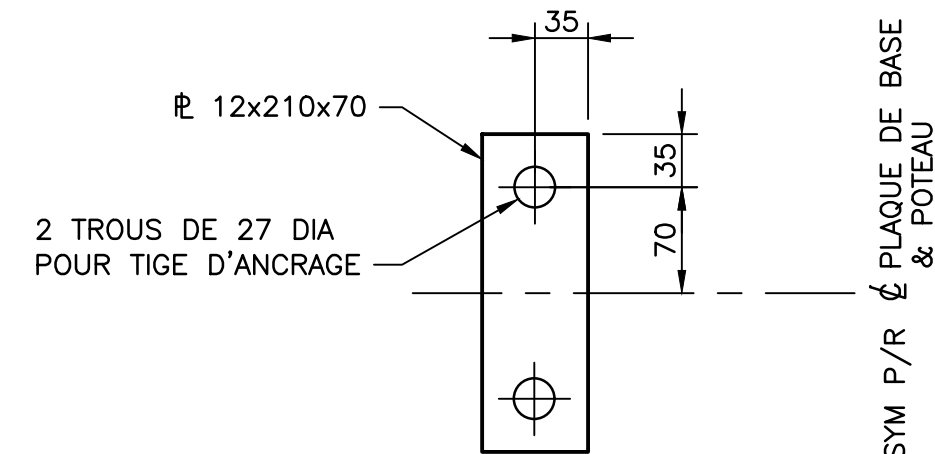


SECTION 1 PLAQUE DE BASE DE

1:5

012

POTEAU



SECTION 2 PLAQUE D'ANCRAGE

1:5

012

POTEAU

1
CERTAINS PIÉDESTALS EN COULIS POUR
PLAQUE DE BASE COULÉS SANS
CHANFREIN ET À DES DIMENSIONS PLUS
GRANDES QUE COMME INDiqué SUR LE
DESSIN

REMARQUES:

1. TRAVAILLER AVEC LES NOTES SUR LA FEUILLE 012.

POUR RÉFÉRENCE

NE PAS CHANGER L'ÉCHELLE DES DESSINS

Revisions/Revisions	Description/Description	Date/Date
1	DESSIN DE L'OUVRAGE FINI	23/10/11
0	ÉMIS POUR CONSTRUCTION	20/05/08

Client/client	Parks Canada Agency	L'Agence Parcs Canada
---------------	------------------------	--------------------------

COWI

Project title/Titre du projet
RÉHABILITATION DE PONT
PARC NATIONAL DE BANFF, ALBERTA
KM 108.6 - ROUTE 93N
PONT DU RUISSEAU NIGEL

Approved by/Approuvé par DPG
Designed by/Concept par TWB
Drawn by/Dessiné par MACM
PWGC Project Manager/Administrateur de Projets TPSCG
PWGC, Architectural and Engineering Resources Manager/ Ressources Architectural et de Directeur d'Ingénierie, TPSCG
Client/client PCA
Drawing title/Titre du dessin

GARDE-CORPS POUR VÉLOS
FEUILLE 2

Project No./No. du projet 565-11	Sheet/Feuille 013 OF	Revision no./ La Révision no. 1
--	----------------------------	--