

Canada



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public works and
Government Services
Canada

COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON *COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT* RAPIDES DE VAUDREUIL

PLANS / *DRAWINGS*

N° DU PROJET / *PROJECT N°*
R.071652.970

PLANS

<i>N°</i>	<i>TITRE</i>	<i>REV</i>
RV-D-1001	Aires de chantier et d'entreposage	02
RV-C-1002	Plan des aménagements	02
RV-D-1003	Dessin de conception des aménagements en eau calme : C1 à C4	02
RV-D-1004	Dessin de conception des aménagements en eau vive : V1 à V6	02
RV-D-1005	Dessin de conception des aménagements en eau vive - Haute vitesse en crue de 20 ans : V7 à V10	02
RV-C-1006	Bathymétrie de la zone du projet	02
RV-C-1007	Résultats de modélisation hydraulique : Profondeurs d'eau à -105 m3/s	02
RV-C-1008	Résultats de modélisation hydraulique : Profondeurs d'eau - 140 m3/s	02
RV-C-1009	Résultats de modélisation hydraulique : Profondeurs d'eau - 300 m3/s	02
RV-C-1010	Résultats de modélisation hydraulique : Vitesses moyennes - 970 m3/s	02
RV-C-1011	Résultats de modélisation hydraulique : Vitesses moyennes - 300 m3/s	02

FÉVRIER 2017 /
FEBRUARY 2017

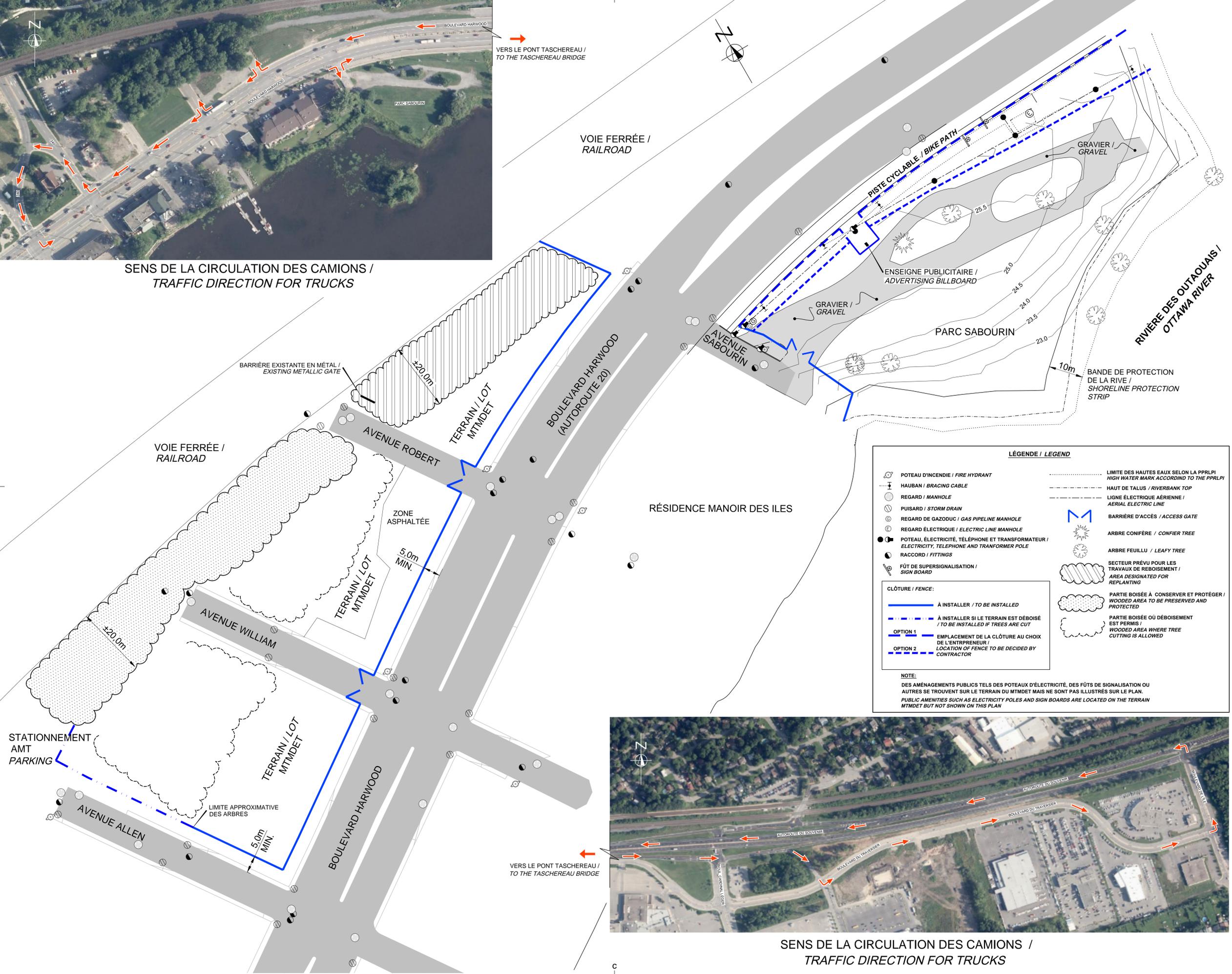
AECOM

DRAWINGS

<i>N°</i>	<i>TITLE</i>	<i>REV</i>
<i>RV-D-1001</i>	<i>Construction and Stockpiling Areas</i>	02
<i>RV-C-1002</i>	<i>Layout of Fish Habitats</i>	02
<i>RV-D-1003</i>	<i>Fish Habitats in Lentic Waters : C1 to C4</i>	02
<i>RV-D-1004</i>	<i>Fish Habitats in Lotic Waters : V1 to V6</i>	02
<i>RV-D-1005</i>	<i>Fish Habitats in Lotic Waters - Areas with High Velocity during 20 Year Flood : V7 to V10</i>	02
<i>RV-C-1006</i>	<i>Project Site Bathymetry</i>	02
<i>RV-C-1007</i>	<i>Results of Hydraulic Modelling : Water Depths - 105 m3/s</i>	02
<i>RV-C-1008</i>	<i>Results of Hydraulic Modelling : Water Depths - 140 m3/s</i>	02
<i>RV-C-1009</i>	<i>Results of Hydraulic Modelling : Water Depths - 300 m3/s</i>	02
<i>RV-C-1010</i>	<i>Results of Hydraulic Modelling : Average Water Flow Velocity - 970 m3/s</i>	02
<i>RV-C-1011</i>	<i>Results of Hydraulic Modelling : Average Water Flow Velocity - 300 m3/s</i>	02



SENS DE LA CIRCULATION DES CAMIONS / TRAFFIC DIRECTION FOR TRUCKS



LÉGENDE / LEGEND

	POTEAU D'INCENDIE / FIRE HYDRANT		LIMITE DES HAUTES EAUX SELON LA PPR/LPI / HIGH WATER MARK ACCORDING TO THE PPR/LPI
	HAUBAN / BRACING CABLE		HAUT DE TALUS / RIVERBANK TOP
	REGARD / MANHOLE		LIGNE ÉLECTRIQUE AÉRIENNE / AERIAL ELECTRIC LINE
	PUISARD / STORM DRAIN		BARRIÈRE D'ACCÈS / ACCESS GATE
	REGARD DE GAZODUC / GAS PIPELINE MANHOLE		ARBRE CONIFÈRE / CONIFER TREE
	REGARD ÉLECTRIQUE / ELECTRIC LINE MANHOLE		ARBRE FEUILLU / LEAFY TREE
	POTEAU, ÉLECTRICITÉ, TÉLÉPHONE ET TRANSFORMATEUR / ELECTRICITY, TELEPHONE AND TRANSFORMER POLE		SECTEUR PRÉVU POUR LES TRAVAUX DE REBOISEMENT / AREA DESIGNATED FOR REPLANTING
	RACCORD / FITTINGS		PARTIE BOISÉE À CONSERVER ET PROTÉGER / WOODED AREA TO BE PRESERVED AND PROTECTED
	FÛT DE SUPERSIGNALISATION / SIGN BOARD		PARTIE BOISÉE OÙ DÉBOISEMENT EST PERMIS / WOODED AREA WHERE TREE CUTTING IS ALLOWED

CLÔTURE / FENCE:

-
-
-
-

NOTE:
DES AMÉNAGEMENTS PUBLICS TELS DES POTEAUX D'ÉLECTRICITÉ, DES FÛTS DE SIGNALISATION OU AUTRES SE TROUVENT SUR LE TERRAIN DU MTMDT MAIS NE SONT PAS ILLUSTRÉS SUR LE PLAN.
PUBLIC AMENITIES SUCH AS ELECTRICITY POLES AND SIGN BOARDS ARE LOCATED ON THE TERRAIN MTMDT BUT NOT SHOWN ON THIS PLAN.



SENS DE LA CIRCULATION DES CAMIONS / TRAFFIC DIRECTION FOR TRUCKS

Revisions / revisions	description	date
02	EMIS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
01	EMIS POUR (99%) / ISSUED FOR (99%)	16/12/07
00	EMIS POUR (75%) / ISSUED FOR (75%)	16/10/31

Revisions / revisions	description	date
A	no. du détail / detail no.	
B	no. de la feuille où détail exigé / sheet no. where detail required	
C	no. de la feuille où détaillé / sheet no. where detailed	

COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT RAPIDES DE VAUDREUIL

AIRES DE CHANTIER ET D'ENTREPOSAGE / CONSTRUCTION AND STOCKPILING AREAS

Conçu par / Designed By	DIANE ZREIK	
Date	2016/12/01	(aaaa/mm/jj)
Dessiné par / Drawn By	DARIUSZ SOBIERAJSKI	
Date	2016/12/01	(aaaa/mm/jj)
Approuvé par / Approved By	SYLVAIN LACASSE	
Date	2016/12/01	(aaaa/mm/jj)
Soumission / Tender	CHARLOTTE SIMARD	
Administrateur de projets / Project Manager		
No du projet / Project no.	60444059	No du projet / Project no. R.071652.970
TPSGC / Client	PWGSC	Client
Nom du fichier / File name		No de classement / File no.
No de plan ou dessin / Drawing or plan no.	60444059-RV-D-1001	No de la feuille / Sheet no. 1/11



Légende / Legend

- Rideau de confinement pour podostémion / Silt Curtain To Protect HLR
 - Prélèvement pour podostémion / HLR Sampling Zone
 - Rideaux de confinement pour la protection des sites d'alimentation du chevalier cuivré / Silt curtain to protect feeding sites of Copper Redhorse
 - Périmètre renforcé / Reinforced perimeter
 - Voie navigable / Navigation Channel
 - Sens d'écoulement / Flow direction
- Frayère proposée / Proposed Fish Habitat**
- Eau vive / Lotic Waters
 - Eau calme / Lentic Waters
 - Haute vitesse en crue / High velocity during flooding



Source:
 Photographies aériennes / Aerial photographs:
 © Communauté Métropolitaine de Montréal, août 2015.
 Orthophotos et mosaïque /
 Orthophoto and mosaic: (AECOM 2015)



02	EMIS POUR SOUMISSION ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
01	EMIS POUR (99%) ISSUED FOR (99%)	16/12/05
00	EMIS POUR (75%) ISSUED FOR (75%)	16/10/31
révisions revisions	description	date

<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; flex-direction: column; align-items: center; justify-content: center;"> </div>	A	no. du détail detail no.
	B	no. de la feuille où détail exigé sheet no. where detail required
	C	no. de la feuille où détaillé sheet no. where detailed

Projet Project

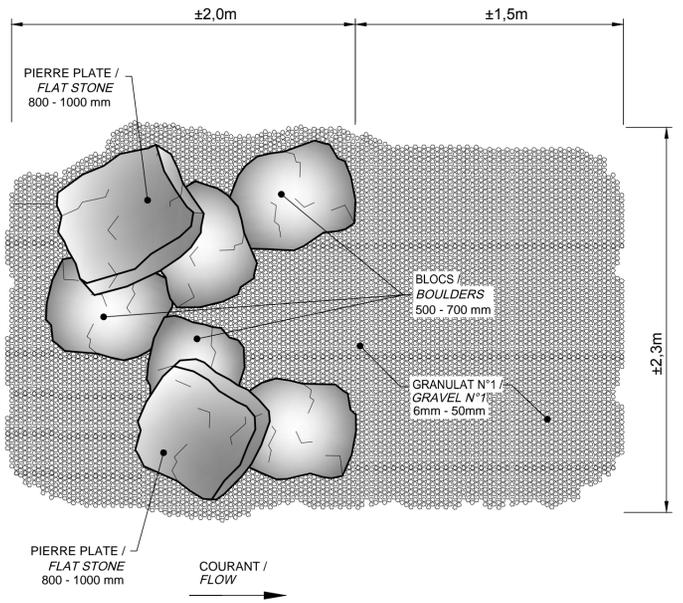
**COMPENSATION POUR LA PERTE
D'HABITAT DU POISSON -
RAPIDES DE VAUDREUIL /
COMPENSATION OF THE LOSS
OF FISH HABITAT -
RAPIDES DE VAUDREUIL /**

Dessin Drawing

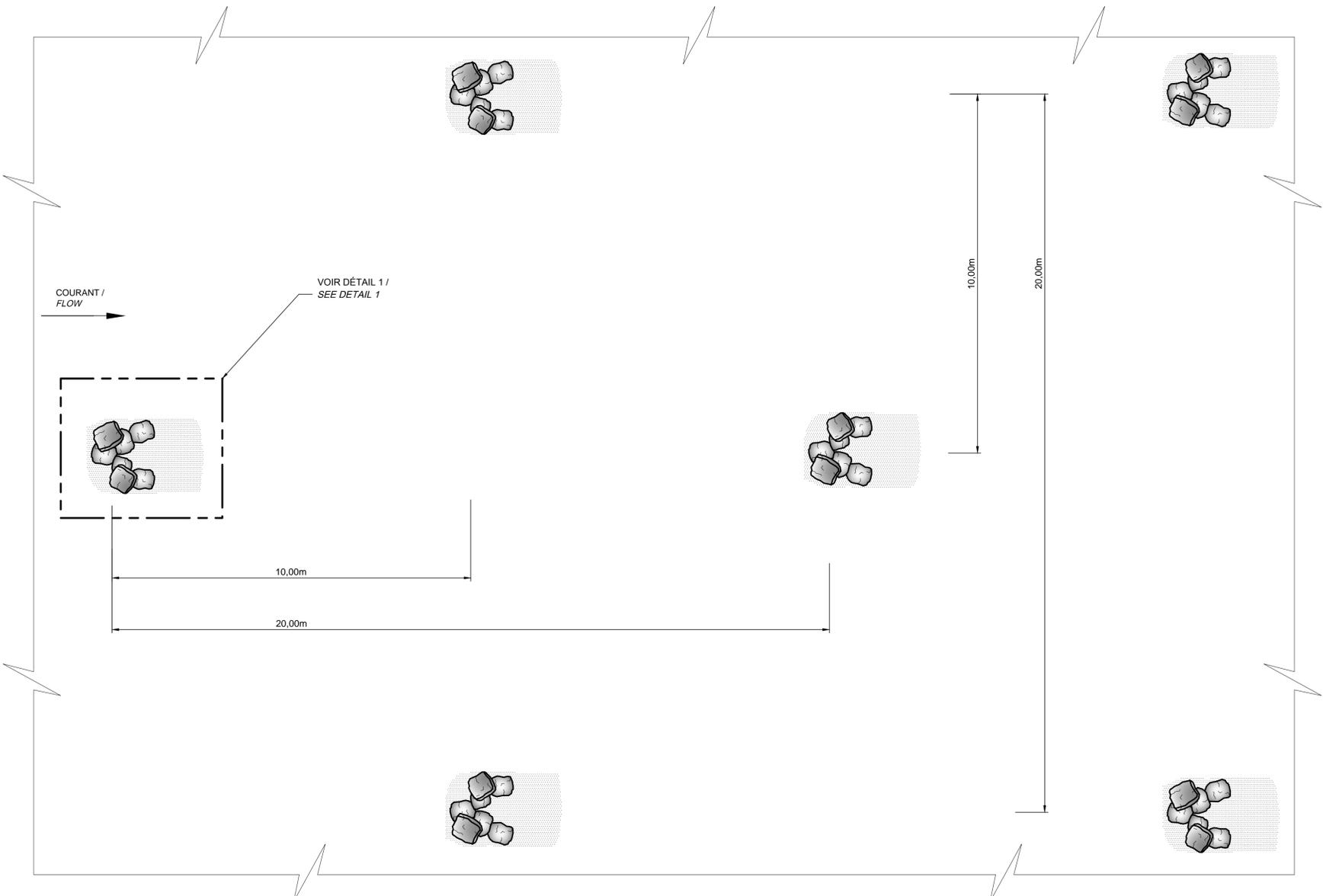
**PLAN DES AMÉNAGEMENTS /
LAYOUT OF FISH HABITATS**

Conçu par Date	MICKAEL FONTIN 2017-02-03	Designed By (aaaa/mm/jj)
Dessiné par Date	SEBASTIEN BOUDREAU 2017-02-03	Drawn By (aaaa/mm/jj)
Approuvé par Date	ROMEO CIUBOTARIU 2017-02-03	Approved By (aaaa/mm/jj)

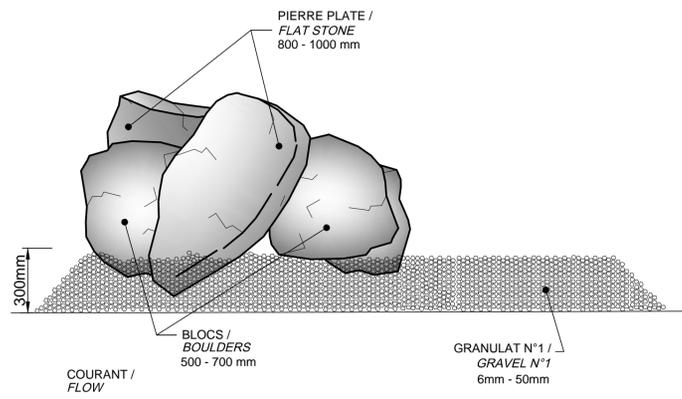
Soumission Administrateur de projets		CHARLOTTE SIMARD Project Manager		Tender
No du projet TPSGC	Project no. PWGSC	No du projet Client	Project no. Client	
60444059		R.071652.970		
Nom du fichier		File name		No de classement
60444059-RV-C-1002		60444059-RV-C-1002		File no.
No de plan ou dessin		Drawing or plan no		No de la feuille
60444059-RV-C-1002		60444059-RV-C-1002		2 / 11
				Sheet no.



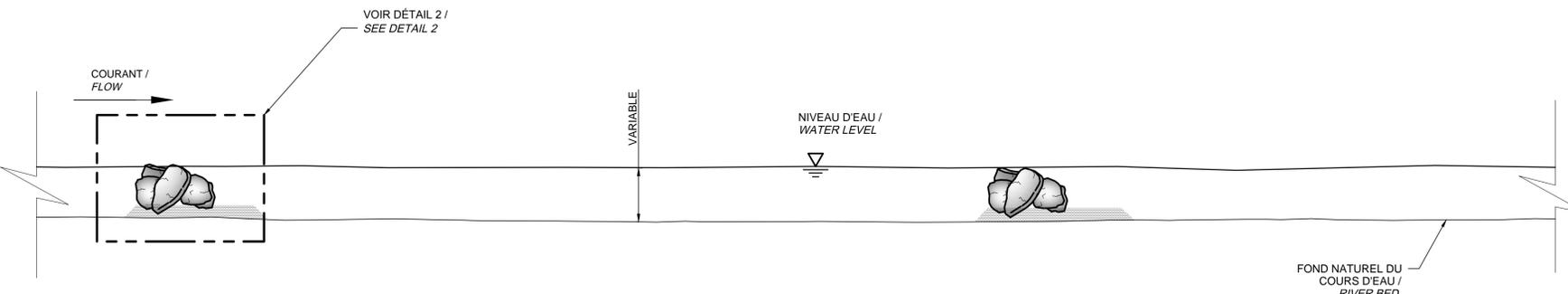
DÉTAIL 1 / DETAIL 1
ÉCHELLE / SCALE 1:20



VUE EN PLAN / PLAN VIEW
ÉCHELLE / SCALE 1:75



DÉTAIL 2 / DETAIL 2
ÉCHELLE / SCALE 1:20



PROFIL LONGITUDINAL / LONGITUDINAL SECTION
ÉCHELLE / SCALE 1:75

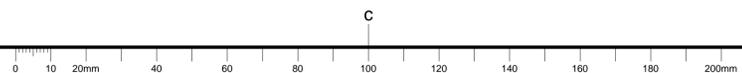
révisions / revisions	description	date
02	EMIS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
01	EMIS POUR (99%) / ISSUED FOR (99%)	16/12/07
00	EMIS POUR (75%) / ISSUED FOR (75%)	16/10/31

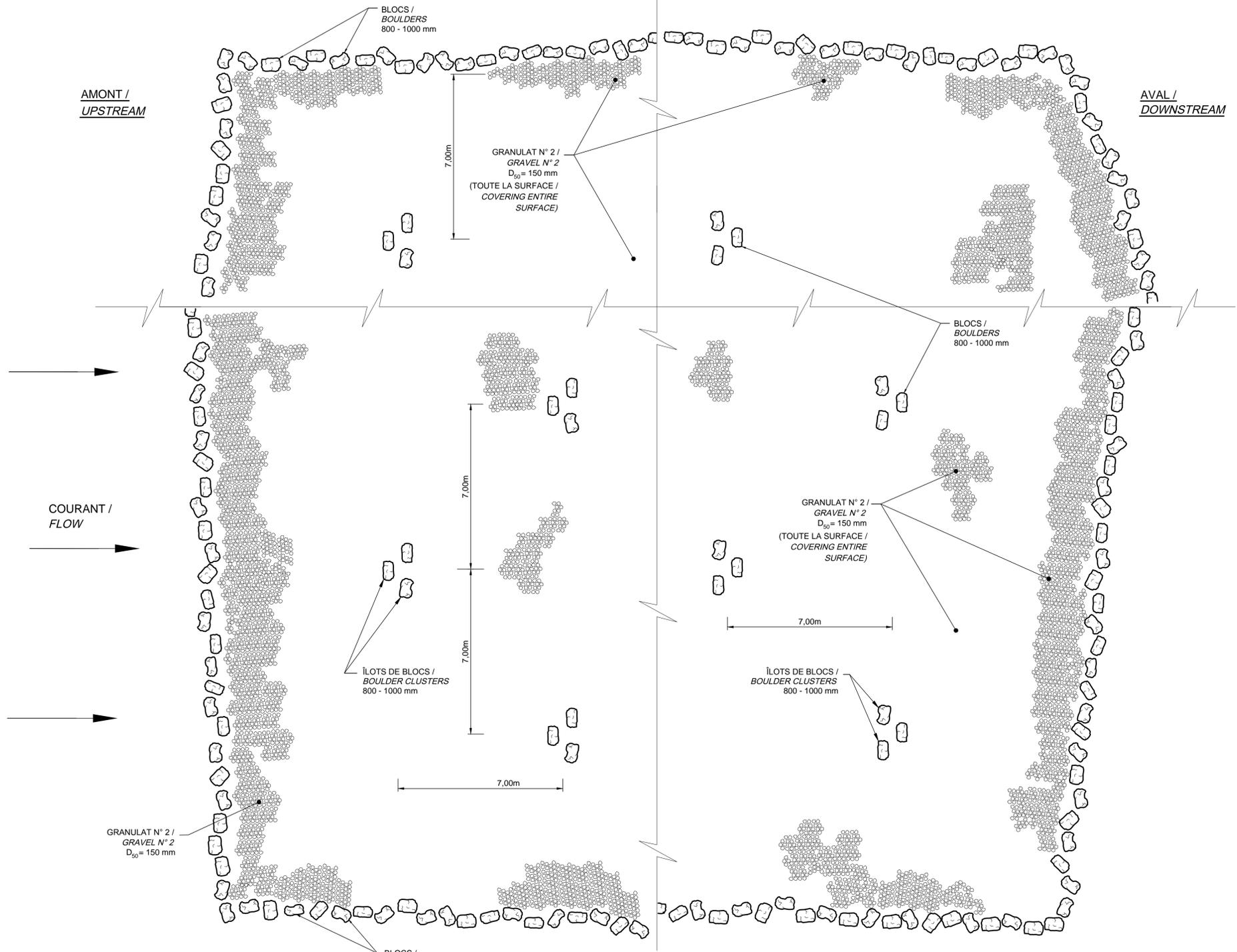
A	A no. du détail / detail no.
B	B no. de la feuille où détail exigé / sheet no. where detail required
C	C no. de la feuille où détaillé / sheet no. where detailed

Projet / Project: COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT RAPIDES DE VAUDREUIL

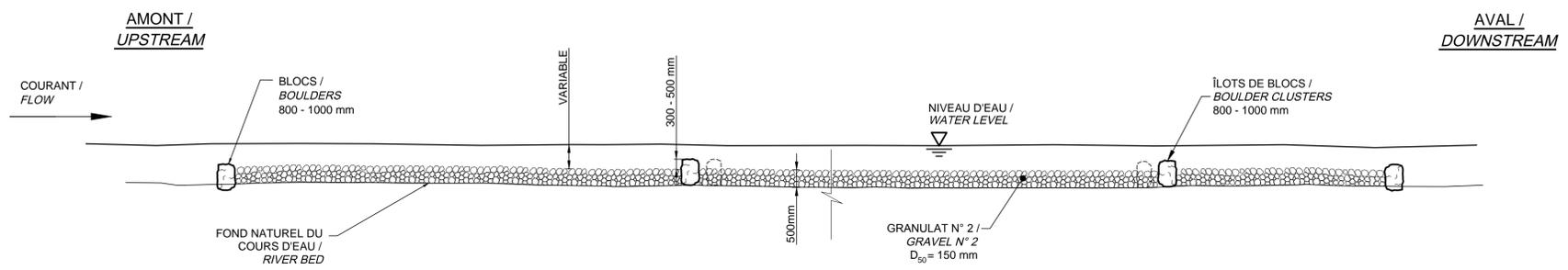
Dessin / Drawing: FRAYÈRES EN EAU CALME / FISH HABITATS IN LENTIC WATER

Conçu par / Designed By	DIANE ZREIK
Date / (aaaa/mm/jj)	2016/10/31
Dessiné par / Drawn By	DARIUSZ SOBIERAJSKI
Date / (aaaa/mm/jj)	2016/10/31
Approuvé par / Approved By	SYLVAIN LACASSE
Date / (aaaa/mm/jj)	2016/10/31
Soumission / Tender	CHARLOTTE SIMARD
Administrateur de projets / Project Manager	
No du projet / Project no.	60444059
No du projet / Project no.	R.071652.970
TPSGC / Client	PWGSC / Client
Nom du fichier / File name	
No de plan ou dessin / Drawing or plan no.	60444059-RV-D-1003
No de la feuille / Sheet no.	3/11

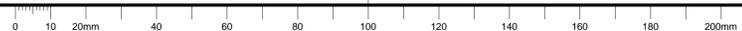




VUE EN PLAN / PLAN VIEW
ECHELLE / SCALE 1:100



PROFIL LONGITUDINAL / LONGITUDINAL SECTION
ECHELLE / SCALE 1:100



revisions / revisions	description	date
02	EMIS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
01	EMIS POUR (99%) / ISSUED FOR (99%)	16/12/07
00	EMIS POUR (75%) / ISSUED FOR (75%)	16/10/31

A	A no. du détail / detail no.
B	B no. de la feuille où détail exigé / sheet no. where detail required
C	C no. de la feuille où détaillé / sheet no. where detailed

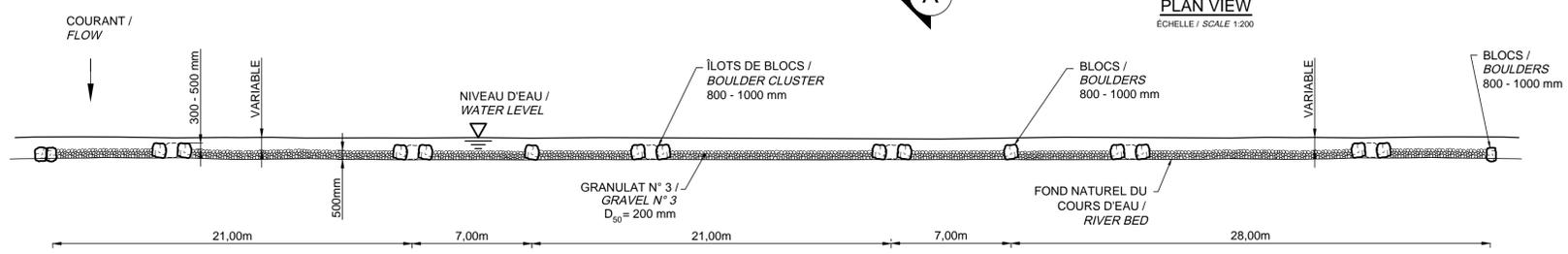
Projet / Project
COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT RAPIDES DE VAUDREUIL

Dessin / Drawing
FRAYÈRES EN EAU VIVE / FISH HABITATS IN LOTIC WATERS

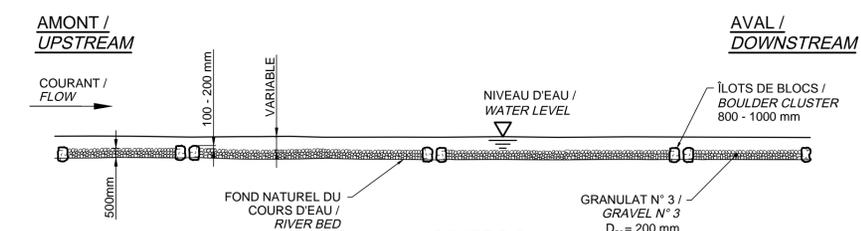
Conçu par / Designed By	DIANE ZREIK
Date	2016/10/31 (aaaa/mm/jj)
Dessiné par / Drawn By	DARIUSZ SOBIERAJSKI
Date	2016/10/31 (aaaa/mm/jj)
Approuvé par / Approved By	SYLVAIN LACASSE
Date	2016/10/31 (aaaa/mm/jj)
Soumission / Tender	CHARLOTTE SIMARD
Administrateur de projets / Project Manager	
No du projet / Project no.	60444059
No du projet / Project no.	R.071652.970
TPSGC / Client	PWGSC / Client
Nom du fichier / File name	
No de plan ou dessin / Drawing or plan no.	60444059-RV-D-1004
No de la feuille / Sheet no.	4/11



VUE EN PLAN / PLAN VIEW
ECHELLE / SCALE 1:200



COUPE A-A / SECTION A-A
ECHELLE / SCALE 1:200



COUPE B-B / SECTION B-B
ECHELLE / SCALE 1:200

Revisions / revisions	description	date
02	EMIS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
01	EMIS POUR (99%) / ISSUED FOR (99%)	16/12/07
00	EMIS POUR (75%) / ISSUED FOR (75%)	16/10/31

A	A no. du détail / detail no.
B	B no. de la feuille où détail exigé / sheet no. where detail required
C	C no. de la feuille où détaillé / sheet no. where detailed

Projet / Project

COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT RAPIDES DE VAUDREUIL

Dessin / Drawing

FRAYÈRES EN EAU VIVE - ZONES DE HAUTES VITESSES EN CRUE DE 20 ANS / FISH HABITATS IN LOTIC WATERS - AREAS WITH HIGH VELOCITY DURING 20 YEAR FLOOD

Conçu par / Designed By

Date / (aaaa/mm/jj)

Dessiné par / Drawn By

Date / (aaaa/mm/jj)

Approuvé par / Approved By

Date / (aaaa/mm/jj)

Soumission / Tender

Administrateur de projets / Project Manager

No du projet / Project no.

TPSGC / PWGSC Client

Nom du fichier / File name

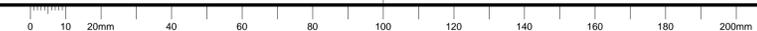
No de classement / File no.

No de plan ou dessin / Drawing or plan no.

No de la feuille / Sheet no.

60444059-RV-D-1005

5/11





- Légende / Legend**
- Courbe bathymétrique (en m) / Bathymetric contour (in m)
 - Bouées de navigation / Navigation buoys
 - ▲ Bâbord / Port
 - ▼ Tribord / Starboard
 - Contour des frayères proposées / Outline of the Proposed Fish Habitats
 - Eau vive / Lotic Waters
 - Eau calme / Lentic Waters

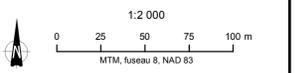
NOTES

Source des données bathymétriques / Bathymetric Data Source
 AECOM : relevés du 16 et 17 novembre 2015 / November 16 and 17, 2015 Surveys
 WSP : relevés du 11-12 novembre et 8 décembre 2014 / November 11-12 and December 8, 2014 Surveys
 Service hydrographique du Canada (SHC) / Canadian Hydrographic Service
 points bathymétriques produits en septembre 2000 / bathymetric points as per September 2000

Référence altimétrique: CGVD 28 / Height Reference System: CGVD 28

Les courbes bathymétriques sont réalisées avec le module Spatial Analyst de ARCGIS version 10.3
 The bathymetric contours are modeled with Spatial Analyst extension of ARCGIS version 10.3

Les contours de frayères sont indiqués pour fin de localisation / Fish habitats outlines are indicated for location.



Source:
 -Bouées de navigation / Navigation buoys: Pêches et Océans Canada, 2016.
 -Photographies aériennes / Aerial photographs: © Communauté Métropolitaine de Montréal, août 2015.
 -Orthophotos et mosaïque / Orthophotos and mosaic: AECOM 2015.



02	EMIS POUR SOUMISSION ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
01	EMIS POUR (99%) ISSUED FOR (99%)	16/12/05
00	EMIS POUR (75%) ISSUED FOR (75%)	16/10/31

révisions / revisions	description	date
A	A no. du détail / detail no.	
B	B no de la feuille où détail exigé / sheet no. where detail required	
C	C no. de la feuille où détaillé / sheet no. where detailed	

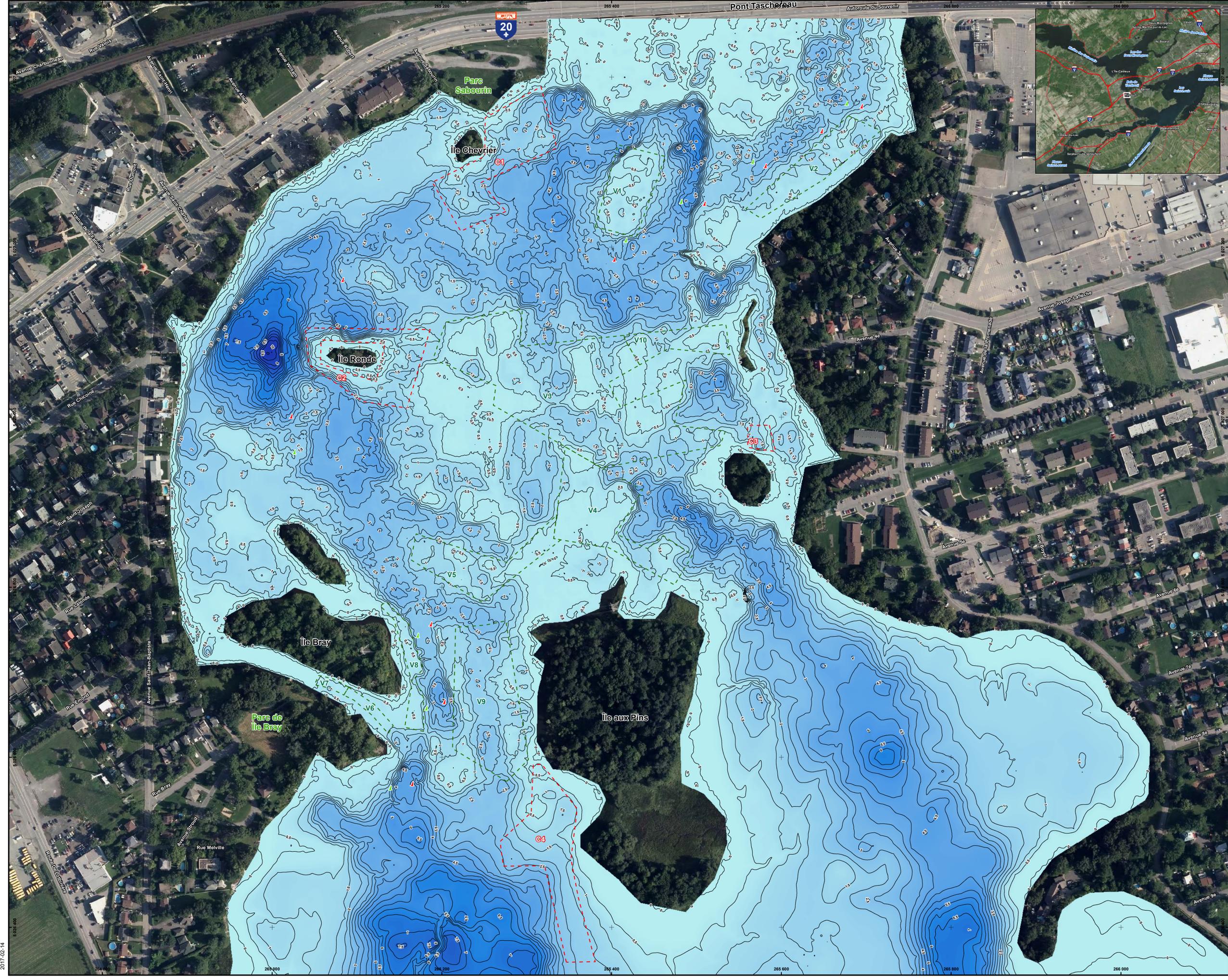
Projet / Project

COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT - RAPIDES DE VAUDREUIL /

Dessin / Drawing

BATHYMETRIE DE LA ZONE DU PROJET / PROJECT SITE BATHYMETRY

Conçu par / Designed By	MICKAËL FONTIN	Date / Date	2017-02-03
Dessiné par / Drawn By	SÉBASTIEN BOUDREAU	Date / Date	2017-02-03
Approuvé par / Approved By	SYLVAIN LACASSE	Date / Date	2017-02-03
Soumission / Tender: CHARLOTTE SIMARD			
Administrateur de projets / Project Manager			
No du projet / Project no.	60444059	No du projet / Project no.	R.071652.970
TPSGC / Client	PWGSC / Client	TPSGC / Client	PWGSC / Client
Nom du fichier / File name	60444059-RV-C-1006	No de classement / File no.	
No de plan ou dessin / Drawing or plan no.	60444059-RV-C-1006	No de la feuille / Sheet no.	6 / 11



Canada
 Travaux publics et Services gouvernementaux Canada / Public Works and Government Services Canada

AECOM

Légende / Legend

- Isobathe (mètre) / Isobath (meter)
- Bouées de navigation / Navigation buoys
- Bâbord / Port
- Tribord / Starboard
- Contour des frayères proposées / Outline of the Proposed Fish Habitats
- Eau vive / Lotic Waters
- Eau calme / Lentic Waters

Profondeur / Depth

14.59 m
0 m

NOTES

Informations provenant d'une simulation bidimensionnelle avec le logiciel TELEMAC-2D.
 Information from a two-dimensional simulation with TELEMAC-2D software.

- Débit / Flow: 105 m³/s
- Niveau d'eau amont / Upstream water level: 21.51 m à Terrasse-Vaudreuil
- Niveau d'eau aval / Downstream water level: 21.02 m à Pointe-des-Cascades

La simulation est réalisée pour les conditions naturelles avant aménagement des frayères / The simulation is for the natural conditions before the construction of the fish habitats

La géométrie du modèle hydraulique utilise les points bathymétriques de la carte 60444059-RV-C-1006 / The geometry of the hydraulic model is based on the bathymetric points of Map 60444059-RV-C-1006

Les isobathes sont réalisés avec le module Spatial Analyst du logiciel ARC/INFO version 10.3 / The isobaths are modelled with Spatial Analyst extension of ARC/INFO version 10.3

0 25 50 75 100 m
 1:2 000
 MTM, fuseau 8, NAD 83

Source:
 - Bouées de navigation / Navigation buoys: Pêches et Océans Canada, 2016.
 - Photographies aériennes / Aerial photographs: © Communauté Métropolitaine de Montréal, août 2015.
 - Orthophotos et mosaïque / Orthophotos and mosaic: AECOM 2015.

INGÉNIEUR
 Mickaël Fontin
 125983
 2017-02-14

02	EMIS POUR SOUMISSION ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
01	EMIS POUR (99%) ISSUED FOR (99%)	16/12/05
00	EMIS POUR (75%) ISSUED FOR (75%)	16/10/31
révisions revisions	description	date

A	A no. du détail detail no.
B	B no de la feuille où détail exigé sheet no. where detail required
C	C no. de la feuille où détails sheet no. where detailed

Projet / Project

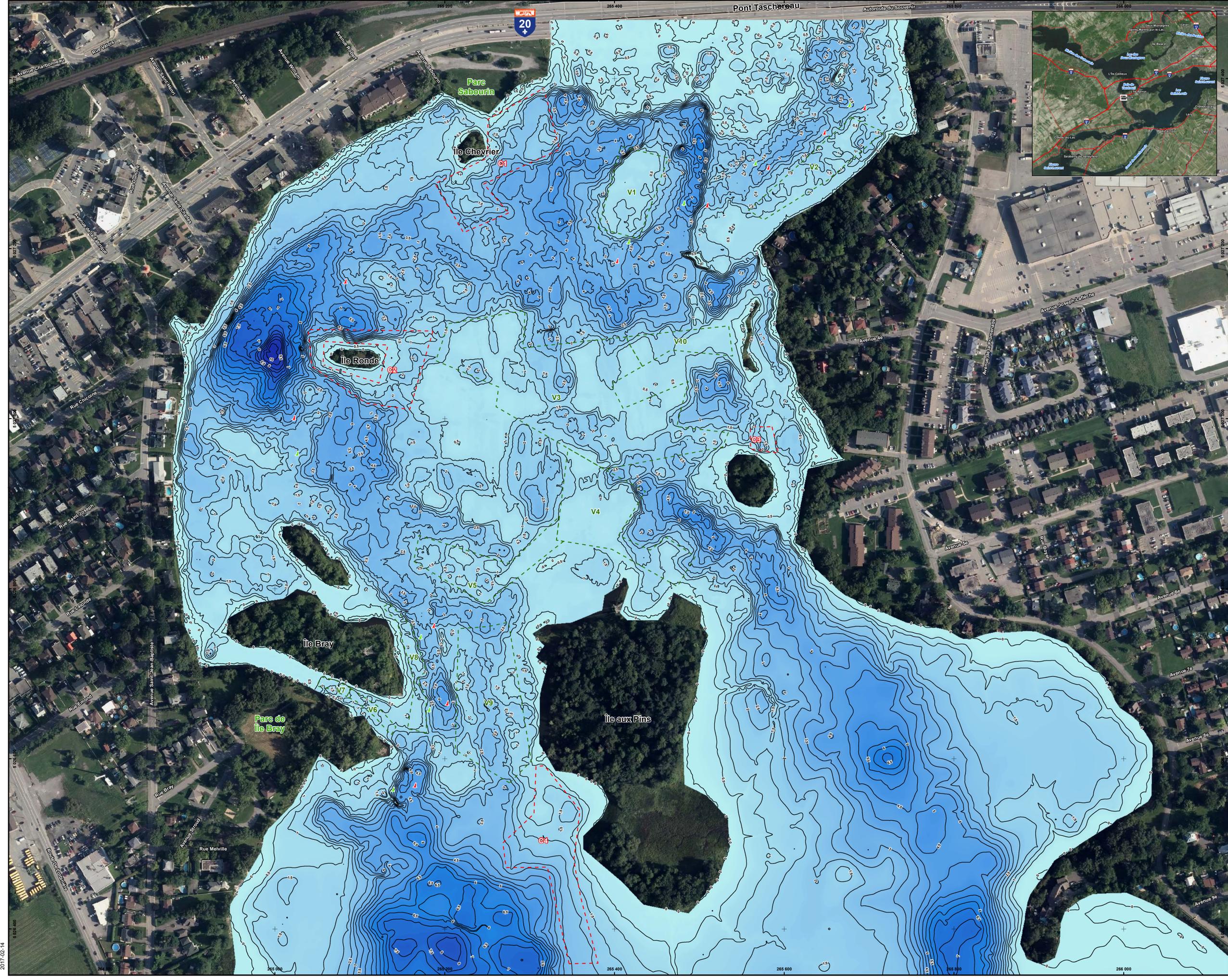
COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT - RAPIDES DE VAUDREUIL /

Dessin / Drawing

RÉSULTATS DE MODÉLISATION HYDRAULIQUE : PROFONDEURS D'EAU EN m POUR 105 m³/s / RESULTS OF HYDRAULIC MODELLING : WATER DEPTHS IN m FOR 105 m³/s

Conçu par / Designed By	MICKAËL FONTIN	(aaaa/mmjj)
Date	2017-02-03	(aaaa/mmjj)
Dessiné par / Drawn By	SEBASTIEN BOUDREAU	(aaaa/mmjj)
Date	2017-02-03	(aaaa/mmjj)
Approuvé par / Approved By	SYLVAIN LACASSE	(aaaa/mmjj)
Date	2017-02-03	(aaaa/mmjj)
Soumission / Tender	CHARLOTTE SIMARD	
Administrateur de projets / Project Manager		
No du projet / Project no.	60444059	R.071652.970
TPSGC / Client	PWGSC	Client
Nom du fichier / File name	60444059-RV-C-1007	No de classement / File no.
No de plan ou dessin / Drawing or plan no.	60444059-RV-C-1007	No de la feuille / Sheet no.
		7 / 11

TPSGC-PWGC A1 (841x594)



Canada
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada / Public Works and Government Services Canada

AECOM

Légende / Legend

- Isobathe (mètre) / Isobath (meter)
- Bouées de navigation / Navigation buoys
 - Bâbord / Port
 - Tribord / Starboard
- Contour des frayères proposées / Outline of the Proposed Fish Habitats
 - Eau vive / Lotic Waters
 - Eau calme / Lentic Waters

Profondeur / Depth

14.88 m
0 m

NOTES

Informations provenant d'une simulation bidimensionnelle avec le logiciel TELEMAC-2D.
Information from a two-dimensional simulation with TELEMAC-2D software.

- Débit / Flow: 140 m³/s
- Niveau d'eau amont / Upstream water level: 21.63 m à Terrasse-Vaudreuil
- Niveau d'eau aval / Downstream water level: 21.32 m à Pointe-des-Cascades

La simulation est réalisée pour les conditions naturelles avant aménagement des frayères.
The simulation is for the natural conditions before the construction of the fish habitats.

La géométrie du modèle hydraulique utilise les points bathymétriques de la carte 60444059-RV-C-1008. The geometry of the hydraulic model is based on the bathymetric points of Map 60444059-RV-C-1008.

Les isobathes sont réalisées avec le module Spatial Analyst du logiciel ARCGIS version 10.3. The isobaths are modelled with Spatial Analyst extension of ARCGIS version 10.3.

1:2 000
0 25 50 75 100 m
MTM, fuseau 8, NAD 83

Source:

- Bouées de navigation / Navigation buoys: Planches et Océans Canada, 2016.
- Photographies aériennes / Aerial photographs: © Communauté Métropolitaine de Montréal, août 2015.
- Orthophotos et mosaïque: Orthophotos and mosaic: AECOM 2015.

	02	EMIS POUR SOUMISSION ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
	01	EMIS POUR (99%) ISSUED FOR (99%)	16/12/05
	00	EMIS POUR (75%) ISSUED FOR (75%)	16/10/31

révisions / revisions

	description	date
A	A no. du détail detail no.	
B	B no. de la feuille où détail exigé sheet no. where detail required	
C	C no. de la feuille où détaillé sheet no. where detailed	

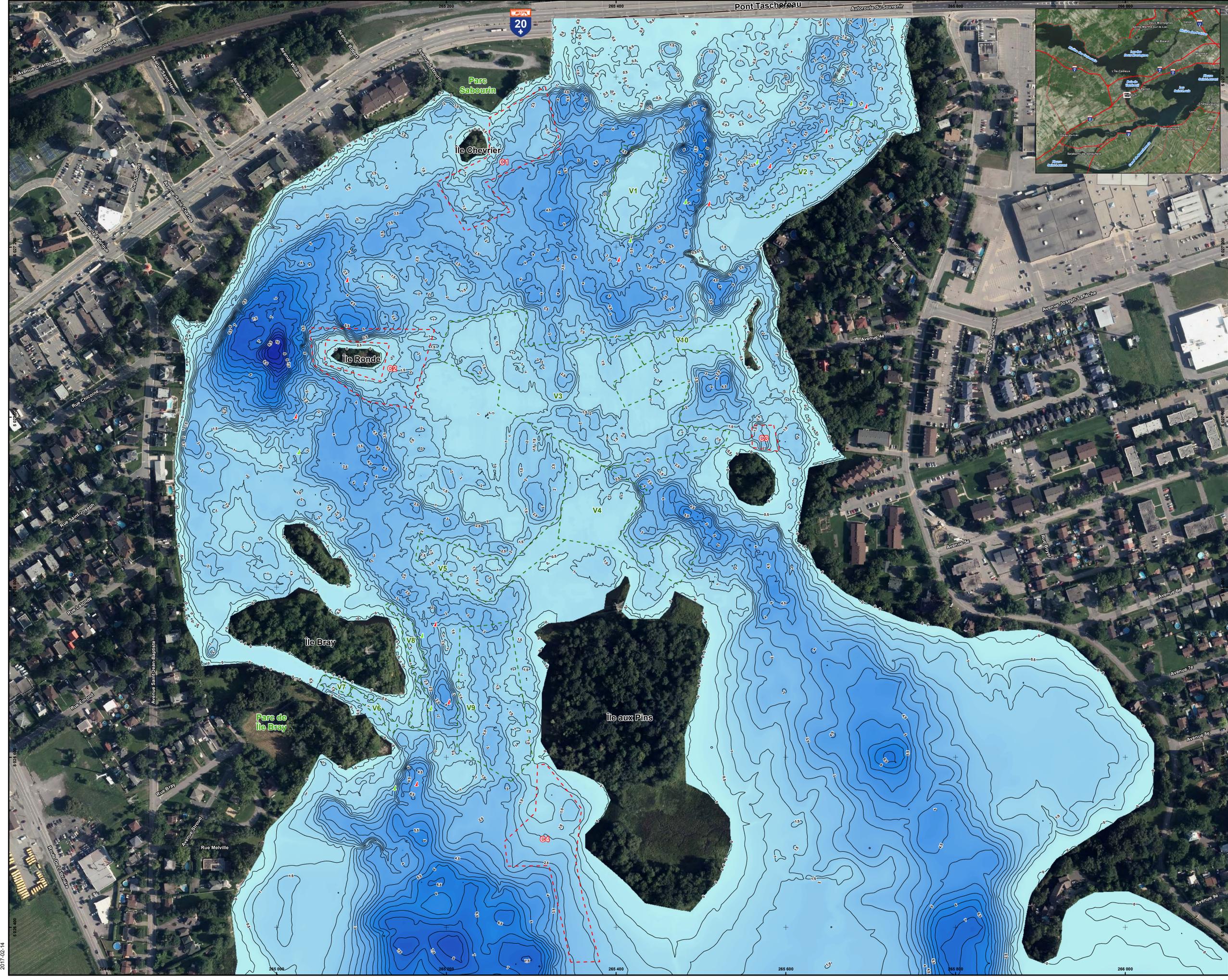
Projet / Project

COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT - RAPIDES DE VAUDREUIL /

Dessin / Drawing

RÉSULTATS DE MODÉLISATION HYDRAULIQUE : PROFONDEURS D'EAU EN m POUR 140 m³/s / RESULTS OF HYDRAULIC MODELLING : WATER DEPTHS IN m FOR 140 m³/s

Conçu par	MICKAËL FONTIN	Designed By
Date	2017-02-03	(aaaa/mm/jj)
Dessiné par	SÉBASTIEN BOUDREAU	Drawn By
Date	2017-02-03	(aaaa/mm/jj)
Approuvé par	SYLVAIN LACASSE	Approved By
Date	2017-02-03	(aaaa/mm/jj)
Soumission	CHARLOTTE SIMARD	Tender
Administrateur de projets		Project Manager
No du projet	Project no.	No du projet
60444059		R.071652.970
TPSGC	FWGSC	Client
TPSGC	FWGSC	Client
Nom du fichier	File name	No de classement
60444059-RV-C-1008		
No de plan ou dessin	Drawing or plan no.	No de la feuille
60444059-RV-C-1008		8 / 11
		Sheet no.



Canada
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada / Public Works and Government Services Canada

AECOM

Légende / Legend

- Isobathe (mètre) / Isobath (meter)
- Bouées de navigation / Navigation buoys
- Bâbord / Port
- Tribord / Starboard
- Contour des frayères proposées / Outline of the Proposed Fish Habitats
- Eau vive / Lotic Waters
- Eau calme / Lentic Waters

Profondeur / Depth

14.91 m
0 m

NOTES

Informations provenant d'une simulation bidimensionnelle avec le logiciel TELEMAC-2D / Information from a two-dimensional simulation with TELEMAC-2D software:

- Débit / Flow: 300 m³/s
- Niveau d'eau amont / Upstream water level: 22.00 m à Terrasse-Vaudreuil
- Niveau d'eau aval / Downstream water level: 21.34 m à Pointe-des-Cascades

La simulation est réalisée pour les conditions naturelles avant l'aménagement des frayères / The simulation is for the natural conditions before the construction of the fish habitats.

La géométrie du modèle hydraulique utilise les points bathymétriques de la carte 60444059-RV-C-1006 / The geometry of the hydraulic model is based on the bathymetric points of Map 60444059-RV-C-1006

Les isobathes sont réalisées avec le module Spatial Analyst du logiciel ARCGIS version 10.3 / The isobaths are modelled with Spatial Analyst extension of ARCGIS version 10.3

1:2 000
0 25 50 75 100 m
MTM, fuseau 8, NAD 83

Source:
- Bouées de navigation / Navigation buoys: Pêches et Océans Canada, 2016.
- Photographies aériennes / Aerial photographs: © Communauté Métropolitaine de Montréal, août 2015.
- Orthophotos et mosaïque / Orthophotos and mosaic: AECOM 2015.

	02	EMIS POUR SOUMISSION ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
	01	EMIS POUR (99%) ISSUED FOR (99%)	16/12/05
	00	EMIS POUR (75%) ISSUED FOR (75%)	16/10/31

révisions / revisions	description	date
A	A no. du détail / detail no.	
B	B no de la feuille où détail exigé / sheet no. where detail required	
C	C no. de la feuille où détails / sheet no. where detailed	

Projet / Project

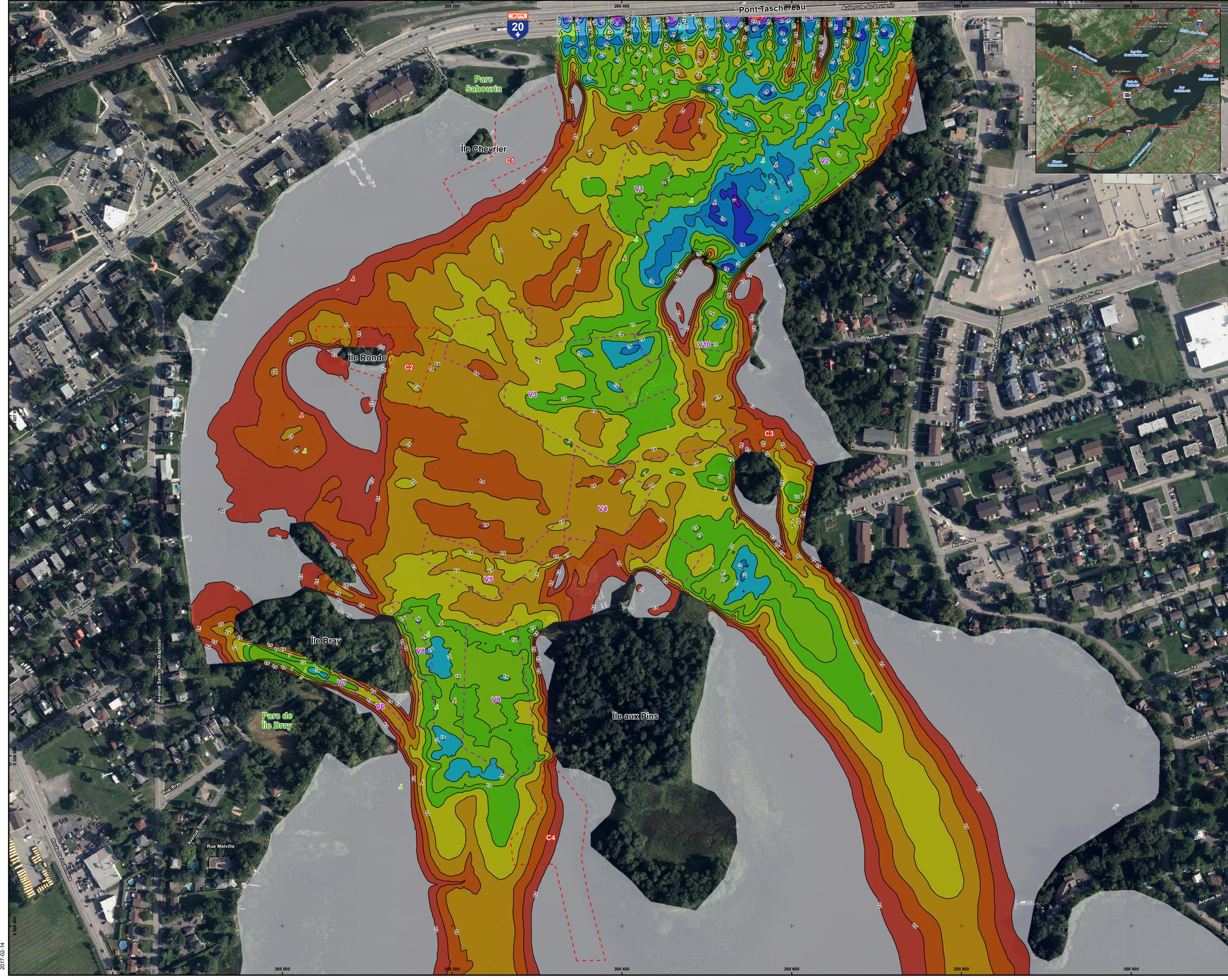
COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT - RAPIDES DE VAUDREUIL /

Dessin / Drawing

RÉSULTATS DE MODÉLISATION HYDRAULIQUE : PROFONDEURS D'EAU EN m POUR 300 m³/s / RESULTS OF HYDRAULIC MODELLING : WATER DEPTHS IN m FOR 300 m³/s

Conçu par / Designed By	MICKAËL FONTIN	(aaaa/mm/jj)
Date	2017-02-03	
Dessiné par / Drawn By	SÉBASTIEN BOUDREAU	(aaaa/mm/jj)
Date	2017-02-03	
Approuvé par / Approved By	SYLVAIN LACASSE	(aaaa/mm/jj)
Date	2017-02-03	
Soumission / Tender	CHARLOTTE SIMARD	
Administrateur de projets / Project Manager		
No du projet / Project no.	60444059	R.071652.970
TPSGC / PWGSC	Client	Client
Nom du fichier / File name	60444059-RV-C-1009	No de classement / File no.
No de plan ou dessin / Drawing or plan no.	60444059-RV-C-1009	No de la feuille / Sheet no.
		9 / 11

2017-02-14
TPSGC-PWGSC A1 (841x594)



Légende / Legend

- Courbe de vitesse (m/s) / Velocity contour (m/s)
 - Bouées de navigation / Navigation buoys
 - ▲ Bâbord / Port
 - ▲ Tribord / Starboard
 - Contour des frayères proposées / Outline of the Proposed Fish Habitats
 - Eau vive / Lotic Waters
 - Eau calme / Lentic Waters
- | Vitesse / Velocity (m/s) | |
|--------------------------|-----------|
| 0 - 0.2 | 0.8 - 1 |
| 0.2 - 0.4 | 1 - 1.2 |
| 0.4 - 0.6 | 1.2 - 1.4 |
| 0.6 - 0.8 | 1.4 - 1.6 |
| | 1.6 - 1.8 |
| | 1.8 - 2 |
| | 2.0 - 2.2 |
| | 2.2 - 2.4 |
| | 2.4 - 2.6 |

NOTES

Informations provenant d'une simulation bidimensionnelle avec le logiciel TELEMAC-2D / Information from a two-dimensional simulation with TELEMAC-2D software.

- Débit / Flow: 970 m³/s
 - Niveau d'eau amont / Upstream water level: 22.98 m à Terrasse-Vaudreuil
 - Niveau d'eau aval / Downstream water level: 22.21 m à Pointe-des-Cascades

La simulation est réalisée pour les conditions naturelles avant aménagement des frayères / The simulation is for the natural conditions before the construction of the fish habitats.

La géométrie du modèle hydraulique utilise les points bathymétriques de la carte 60444059-RV-C-1006 / The geometry of the hydraulic model is based on the bathymetric points of Map 60444059-RV-C-1006

Les courbes de vitesse sont réalisées avec le module Spatial Analyst du logiciel ARCGIS version 10.3 / The velocity contours are modeled with Spatial Analyst extension of ARCGIS version 10.3

Scale: 1:2 000
 0 25 50 75 100 m
 Source: MTM, fuseau 8, NAD 83

© Commune Métropolitaine de Montréal, août 2015.
 © Orthophotos et mosaïque / Orthophotos and mosaic: AECOM 2015.

INGÉNIEUR
Mickaël Fontin
 125693
 2017-02-14

révisions / revisions	description	date
02	EMIS POUR SOUMISSION / ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
01	EMIS POUR (99%) / ISSUED FOR (99%)	16/12/05
00	EMIS POUR (75%) / ISSUED FOR (75%)	16/10/31

A B C	A no. du détail / detail no.
	B no. de la feuille où détail exigé / sheet no. where detail required
	C no. de la feuille où détaillé / sheet no. where detailed

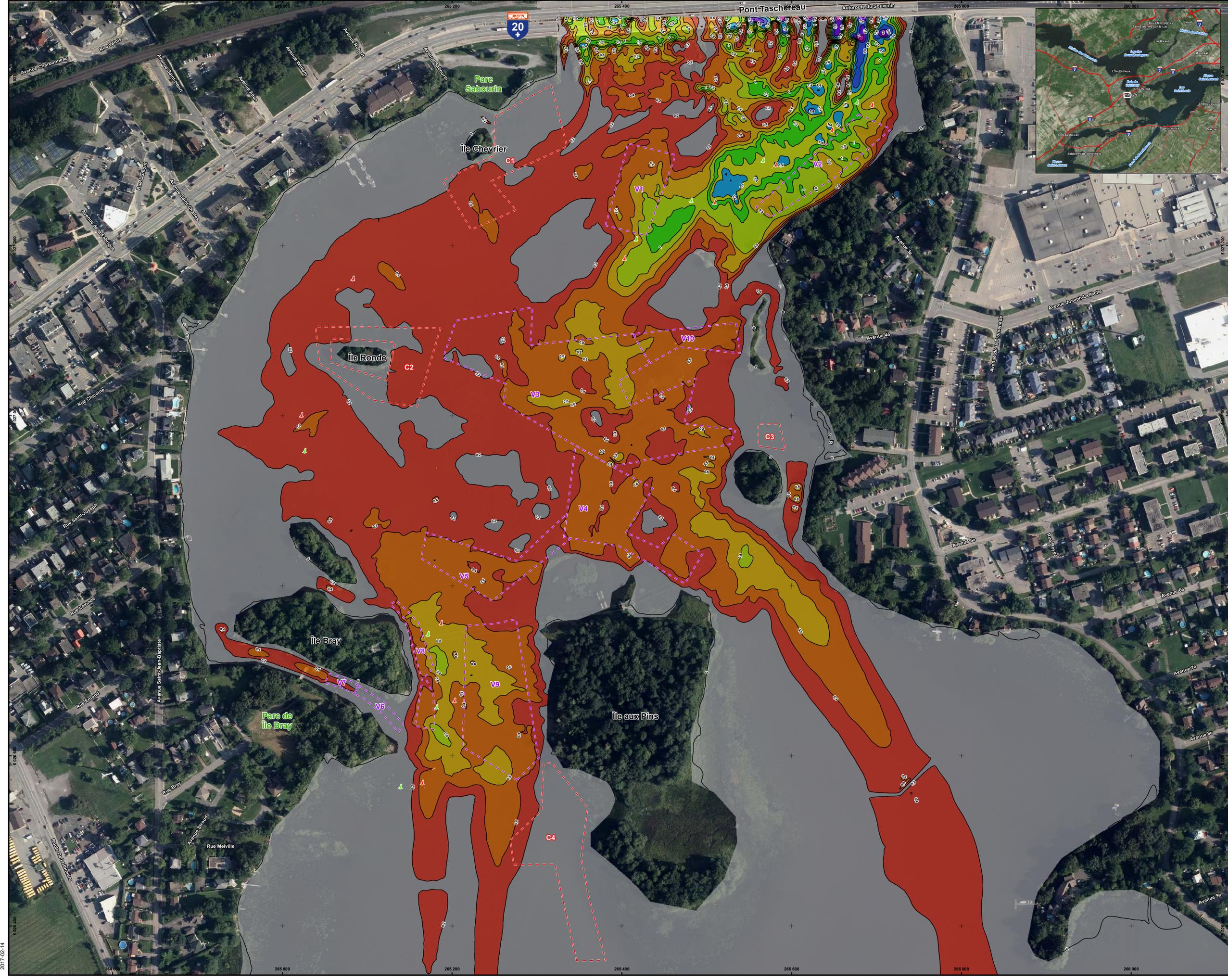
Projet / Project

COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT - RAPIDES DE VAUDREUIL /

Dessin / Drawing

RÉSULTATS DE MODÉLISATION HYDRAULIQUE : VITESSES MOYENNES D'ÉCOULEMENT EN m/s POUR 970 m³/s / RESULTS OF HYDRAULIC MODELLING : AVERAGE WATER FLOW VELOCITY IN m/s FOR 970 m³/s

Conçu par / Designed By	MICKAËL FONTIN	Date / Date	2017-02-03
Dessiné par / Drawn By	SÉBASTIEN BOUDREAU	Date / Date	2017-02-03
Approuvé par / Approved By	SYLVAIN LACASSE	Date / Date	2017-02-03
Soumission / Tender	CHARLOTTE SIMARD	Administrateur de projets / Project Manager	
No du projet / Project no.	60444059	No du projet / Project no.	R.071652.970
TPSGC / PWGSC	Client	TPSGC / PWGSC	Client
Nom du fichier / File name	60444059-RV-C-1010	No de classement / File no.	
No de plan ou dessin / Drawing or plan no.		No de la feuille / Sheet no.	10 / 11



Canada
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada / Public Works and Government Services Canada

AECOM

Légende / Legend

- Courbe de vitesse (m/s) / Velocity contour (m/s)
- Bouées de navigation / Navigation buoys
- Barrage / Port
- Tribord / Starboard
- Contour des frayères proposées / Outline of the Proposed Fish Habitats**
 - Eau vive / Lotic Waters
 - Eau calme / Lentic Waters

Vitesse / Velocity (m/s)

0 - 0.2	0.8 - 1	1.6 - 1.8
0.2 - 0.4	1 - 1.2	1.8 - 2
0.4 - 0.6	1.2 - 1.4	2.0 - 2.2
0.6 - 0.8	1.4 - 1.6	2.2 - 2.4

NOTES

Informations provenant d'une simulation bidimensionnelle avec le logiciel TELEMAC-2D / Information from a two-dimensional simulation with TELEMAC-2D software.

- Débit / Flow: 300 m³/s
- Niveau d'eau amont / Upstream water level: 22.98 m à Terrasse-Vaudreuil
- Niveau d'eau aval / Downstream water level: 22.21 m à Pointe-des-Cascades

La simulation est réalisée pour les conditions naturelles avant aménagement des frayères / The simulation is for the natural conditions before the construction of the fish habitats.

La géométrie du modèle hydraulique utilise les points bathymétriques de la carte 60444059-RV-C-1006 / The geometry of the hydraulic model is based on the bathymetric points of Map 60444059-RV-C-1006

Les courbes de vitesse sont réalisées avec le module Spatial Analyst du logiciel ARCGIS version 10.3 / The velocity contours are modeled with Spatial Analyst extension of ARCGIS version 10.3

1:2 000

0 25 50 75 100 m

Source: MTM, fuseau 8, NAD 83

Bouées de navigation / Navigation buoys: Photos et Océans Canada, 2016. Photographies aériennes / Aerial photographs: © Communauté Métropolitaine de Montréal, août 2015. Orthophotos et mosaïque / Orthophotos and mosaic: AECOM 2015.

02	EMIS POUR SOUMISSION ISSUED FOR SUBMISSION	17/02/03
01	EMIS POUR (99%) ISSUED FOR (99%)	16/12/05
révisions revisions	description	date

A	B	C
---	---	---

A no. du détail
detail no.

B no de la feuille où détail exigé
sheet no. where detail required

C no. de la feuille où détaillé
sheet no. where detailed

Projet / Project

COMPENSATION POUR LA PERTE D'HABITAT DU POISSON - RAPIDES DE VAUDREUIL / COMPENSATION OF THE LOSS OF FISH HABITAT - RAPIDES DE VAUDREUIL /

Dessin / Drawing

RÉSULTATS DE MODÉLISATION HYDRAULIQUE : VITESSES MOYENNES D'ÉCOULEMENT EN m/s POUR 300 m³/s / RESULTS OF HYDRAULIC MODELLING : AVERAGE WATER FLOW VELOCITY IN m/s FOR 300 m³/s

Conçu par / Designed By	MICKAËL FONTIN	(aaaa/mm/ff)
Date	2017-02-03	
Dessiné par / Drawn By	SÉBASTIEN BOUDREAU	(aaaa/mm/ff)
Date	2017-02-03	
Approuvé par / Approved By	SYLVAIN LACASSE	(aaaa/mm/ff)
Date	2017-02-03	
Soumission / Tender	CHARLOTTE SIMARD	
Administrateur de projets / Project Manager		
No du projet / Project no.	60444059	R.071652.970
TPSGC / PWGSC	Client	Client
Nom du fichier / File name	60444059-RV-C-1011	No de classement / File no.
No de plan ou dessin / Drawing or plan no.	60444059-RV-C-1011	
No de la feuille / Sheet no.	11 / 11	

2017-02-14