

## Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes

Projet : Réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et Terrenonne

Numéro de dossier : 3211-02-285

### Liste par ministère ou organisme

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire	Date	Nbrepages
1.	Ministère des Affaires municipales et Habitation	Direction des affaires métropolitaines	Nicolas Froger	2014-03-28	2
2.	Ministère de la Sécurité publique	et de la sécurité incendie de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides	Gilles Desgagnés	2014-03-31	1
3.	Ministère de la Culture et des Communications	Direction de Laval, de Lanaudière et des Laurentides	Gilbert Lepage	2014-03-24	2
4.	Ministère de la Culture et des Communications	Direction de Montréal	Hélène Binette	2014-04-01	2
5.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Direction des analyses et des programmes des pêches et de l'aquaculture	Rabia Sow	2014-03-26	2
6.	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	Secteur e la faune - Direction régionale de l'Estrie, de Montréal et de la Montérégie	Étienne Drouin	2014-04-15	3
7.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Unité de santé environnementale	Marion Schnebelen	2014-04-14	6
8.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction régionale de l'analyse et l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides	Marilou Tremblay	2014-04-10	3
9.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du suivi de l'état environnement - Service des avis et des expertises	Yves Grimard	2014-04-14	7
10.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Centre d'expertise hydrique - Direction de l'expertise hydrique - Service de l'hydrologie et de l'hydraulique	Christine Gelinias	2015-04-30	3
11.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du patrimoine écologique et des parcs - Service de l'expertise en biodiversité	Jean-Pierre Laniel	2014-04-07	1
12.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du patrimoine écologique et des parcs - Service de l'expertise en biodiversité	Jean-Pierre Laniel	2014-04-14	2
13.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du patrimoine écologique et des parcs - Service de l'expertise en biodiversité	Jean-Pierre Laniel	2014-04-17	2
14.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du patrimoine écologique et des parcs - Service des aires protégées	Agathe Cimon	2014-03-21	1
15.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du patrimoine écologique et des parcs - Service des aires protégées	Agathe Cimon	2014-03-28	1

Québec

Direction des affaires métropolitaines



Montréal, le 28 mars 2014

Par télécopieur

Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7  
Télécopieur : 418-644-8222

**Objet : Projet de réparation des piles du pont Charles-De Gaulle entre Montréal et  
Terrebonne (Dossier 3211-02-285)**

Monsieur,

À votre demande, le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) a examiné l'étude d'impact environnementale (ÉIE) de février 2014, préparée par Dessau pour le compte du ministère des Transport du Québec, concernant le projet de réparation des piles du pont Charles-De Gaulle entre les villes de Montréal et Terrebonne.

Depuis la fin des années 1990, une série de travaux ont été réalisés sur le pont Charles-De Gaulle. De récentes inspections ont cependant démontrées que les derniers travaux n'ont pas été suffisants pour assurer la durabilité du pont. Deux types de travaux sont actuellement envisagés. Ces travaux concernent d'abord les piles immergées, ce qui nécessite des interventions dans la rivière des Prairies, ainsi que le tablier et la structure du pont.

La présente note expose l'analyse de recevabilité de l'ÉIE de février 2014, à la lumière de la directive publiée en novembre 2012 par le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec (MDDEFP) qui en précise la nature, la portée et l'étendue.

#### Commentaires généraux

D'une part, la présentation générale, la qualité du document, des photos, des vues aériennes et des figures cartographiques sont à souligner.

On remarque que les schémas d'aménagement et de développement révisé (SADR) des MRC de L'Assomption et Les Moulins ont été consultés, tout comme le Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal, les règlements d'urbanisme de la Ville de Terrebonne et le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD). L'étude n'a cependant pas considéré le schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal, ni les règlements de zonages de la plupart des municipalités comprises dans la zone d'étude.

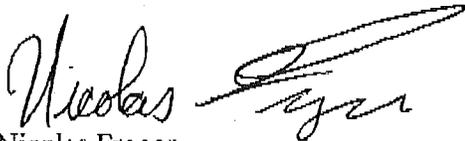
Bien que les milieux naturels présents dans la zone d'étude soient identifiés, le document ne mentionne que succinctement, à la section 2.1, les bois et corridors forestiers d'intérêt métropolitain identifiés au PMAD, et ce, sans présenter les objectifs rattachés à ceux-ci.

On constate à la section 4.4.7 qu'une rencontre d'information publique s'est tenue en novembre 2013 avec la Ville de Montréal, la Ville de Terrebonne, la CRÉ de Montréal, la CRÉ de Lanaudière, l'arrondissement Rivière-des-Prairies/Pointe-aux-Trembles et le comité ZIP Jacques-Cartier. La MRC de l'Assomption et les municipalités qui la composent n'ont pas pris part à cette rencontre, malgré que plusieurs d'entre elles soient situées dans la zone d'étude régionale. De plus, le document ne précise pas les activités d'information et de consultation prévues dans le futur, afin de présenter le projet et ses impacts.

Suivant ce qui précède, la DAM considère que l'étude d'impact environnementale répond à la directive du MDDEFP de novembre 2012, cependant certains éléments mériteraient d'être bonifiés.

En espérant le tout conforme à votre demande, veuillez recevoir, Monsieur, mes salutations distinguées.

Le directeur par intérim,

  
Nicolas Froger

c.c. Mme Michèle Tremblay, Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels, MDDEFP

Le 31 mars 2014

Monsieur Hervé Chatagnier  
Direction des évaluations environnementales des projets terrestres  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage, boîte 83  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**OBJET:      Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal  
                  et Terrebonne  
                  (3211-02-285)**

---

Monsieur,

Cette présente est en réponse à votre lettre du 17 mars 2014 demandant à notre direction de se prononcer sur la recevabilité du projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et Terrebonne. Après analyse, nous considérons que ce projet est recevable puisque conforme aux attentes du ministère de la Sécurité publique quant à ses champs de compétence.

Pour toute demande de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec M. Éric Doneys, responsable à notre direction régionale du suivi des dossiers d'évaluations environnementales. Vous pouvez joindre M. Doneys par téléphone au 514 873-1300, poste 42601, ou par courriel à : [eric.doneys@msp.gouv.qc.ca](mailto:eric.doneys@msp.gouv.qc.ca).

Nous vous prions d'accepter, Monsieur Chatagnier, nos sincères salutations.

Le directeur régional,



Gilles Desgagnés

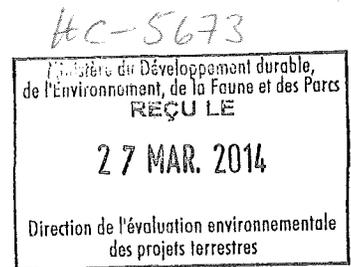
GD/ED/lS

c. c.    Monsieur Éric Houde, directeur des opérations  
          Madame Francine Belleau, coordonnatrice PÉEIE  
          Monsieur Éric Doneys, conseiller en sécurité civile

Direction de Laval, de Lanaudière  
et des Laurentides

Sainte-Thérèse, le 24 mars 2014

Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres  
Ministère du Développement durable,  
de l'Environnement, de la Faune et des Parcs  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7



**Objet : Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre  
Montréal et Terrebonne (Dossier 3211-02-285)**

Monsieur le Directeur,

La présente fait référence à votre demande d'avis ministériel pour l'étude de recevabilité du projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et Terrebonne, élaboré par le ministère des Transports et transmis à la direction régionale de Laval, de Lanaudière et des Laurentides du ministère de la Culture et des Communications (MCC), le 17 mars 2014.

Sur la base des documents (rapport final) soumis à l'attention du ministère de la Culture et des Communications et sur les sujets qui relèvent de ses champs de compétence et dans la mesure où le ministère des Transports s'engage à respecter les conditions formulées ci-dessous, nous sommes favorables au projet et convenons de sa recevabilité en ce qui concerne les variables qui relèvent de nos responsabilités.

- Quelles sont les mesures qui seront adoptées par le ministère des Transports en cas de découvertes archéologiques?
- En terme de gestion du patrimoine, les décisions sont souvent guidées par la valeur patrimoniale du bien. En ce sens, quels sont les critères à partir desquels l'évaluation de l'importance patrimoniale sera effectuée?
- Qu'advierait-il dans un cas où un site archéologique jugé à forte importance patrimoniale est trouvé?
- Comment le ministère des Transports prévoit-il assurer la conservation de ces collections à long terme?

Le présent avis est émis en fonction des données disponibles à sa date et ne présuppose aucunement le contenu d'un avis ultérieur que le Ministère pourrait être amené à donner.

Pour toute information additionnelle relative à cet avis, nous vous invitons à communiquer avec Isabelle Huppé, responsable de ce dossier à notre direction, au 450 430-6832.

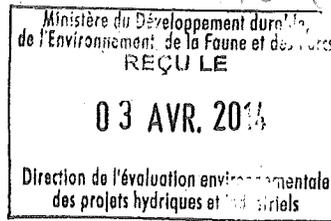
Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le directeur,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Gilbert Lepage', written in a cursive style.

Gilbert Lepage

Le 1<sup>er</sup> avril 2014



Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres  
Ministère du Développement durable  
de l'Environnement, de la Faune et des Parcs  
675, boulevard René-Lévesque Est, 6<sup>e</sup> étage, boîte 83  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Avis : Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre  
Montréal et Terrebonne (dossier 3211-02-285)**

Monsieur le Directeur,

La présente fait référence à votre demande d'avis ministériel pour l'étude de recevabilité du projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et Terrebonne, élaboré par le ministère des Transports du Québec et transmis le 18 mars 2014 à la Direction régionale de Montréal du ministère de la Culture et des Communications.

Sur la base des documents soumis à l'attention du MCC et sur les sujets qui relèvent de ses champs de compétences, nous sommes favorables au projet et convenons de sa recevabilité en ce qui concerne les variables qui relèvent de nos responsabilités. Toutefois, nous aimerions porter à votre connaissance certains éléments qui restent à nous être précisés.

- Quelles sont les mesures qui seront adoptées par le MTQ en cas de découvertes archéologiques?
- Qu'advierait-il dans un cas où un site archéologique, jugé à forte importance patrimoniale, serait trouvé?
- Quelles sont les mesures adoptées par le MTQ pour s'assurer qu'aucun site subaquatique ne soit perturbé en raison des travaux projetés?

Le paysage, dans ses dimensions culturelles, écologiques, environnementales et sociales, possède cette qualité rare d'incarner de manière pertinente la vision intégrée à la base de toute démarche, et devrait donc être appelé à jouer un rôle structurant de l'action québécoise en développement durable.

...2

Dans ce contexte, en plus de la méthode d'analyse visuelle pour l'intégration des infrastructures de transport élaborée par le MTQ, le MCC suggère fortement au promoteur de consulter le *Guide de gestion des paysages : Lire, comprendre et valoriser le paysage*.

Le Ministère tient aussi à rappeler au promoteur, qu'en vertu de l'article 74 de la *Loi sur le patrimoine culturel*, le MCC doit être informé de toutes les découvertes, qu'elles surviennent ou non dans le contexte de fouilles et de recherche de biens ou de sites archéologiques faites durant les interventions archéologiques de terrain ou lors des travaux subséquents.

Ces commentaires ou ces questions constituent un avis pour votre mandat d'analyse sur la recevabilité de l'étude d'impact. Le présent avis est émis en fonction des données disponibles et ne présuppose aucunement le contenu d'un avis ultérieur que le Ministère pourrait être amené à donner. Toute modification au présent projet qui est susceptible d'interagir avec l'un ou l'autre des statuts de protection accordés en vertu de la *Loi sur le patrimoine culturel* devra obtenir une autorisation du ministère de la Culture et des Communications.

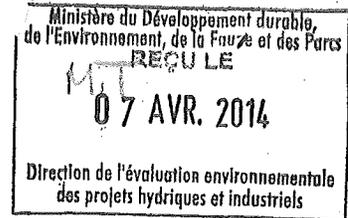
Pour de plus amples renseignements relatifs à cet avis, vous pouvez communiquer avec M. Mathieu Payette-Hamelin, au 514 873-0325.

Veillez agréer, monsieur le Directeur, nos salutations distinguées.

La directrice,



Hélène Binette



Le 26 mars 2014

Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Ministère du Développement durable,  
de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP)  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage, boîte 83  
675, boulevard René-Levesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Avis de recevabilité de l'étude d'impact – Projet de réparation des piles  
du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et Terrebonne (Dossier 3211-  
02-285)**

Monsieur,

En réponse à votre demande, voici l'avis produit par nos experts sur la recevabilité  
de l'étude d'impact sur l'environnement du projet cité en objet, en lien avec les  
secteurs de la pêche et de l'aquaculture commerciales.

En espérant le tout à votre convenance, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression  
de mes meilleurs sentiments.

Rabia Sow  
Directrice par intérim

c. c. M<sup>me</sup> Meggie Desnoyers, MAPAQ  
M<sup>me</sup> Michèle Tremblay, MDDEFP

p. j. Avis d'expert

## AVIS PROFESSIONNEL

---

**REQUÉRANT :** M. Hervé Chatagnier, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP)

**OBJET :** Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement

**PROJET :** Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et Terrebonne (Dossier 3211-02-285)

---

À notre connaissance, le secteur de l'aquaculture commerciale, ainsi que le secteur de la pêche commerciale - sous juridiction provinciale - et du commerce des produits aquatiques qu'il supporte, ne seront pas touchés par le projet.

Effectivement, il n'y a aucune activité présente ou projetée en lien avec ces secteurs dans le territoire à l'étude qui pourrait être en interaction avec le projet présenté.

### ***Conclusion***

Nous n'avons pas de commentaires particuliers au sujet de la recevabilité de l'étude d'impact du projet cité en objet, en lien avec nos champs de compétence.

Meggie Desnoyers, M.sc. biologiste  
Le 26 mars 2014

**Projet : Réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle  
entre Montréal et Terrebonne  
Avis faunique – 1<sup>re</sup> recevabilité**

**Note d'information (20140321-14)**

---

La direction régionale de l'Estrie, de Montréal et de la Montérégie du secteur de la faune a pris connaissance des documents déposés par le promoteur.

En fonction de notre champ de compétence et au meilleur de notre connaissance, certaines informations sont incomplètes ou nécessitent des explications supplémentaires. Vous trouverez ci-dessous les éléments à revoir, ceux-ci sont organisés dans l'ordre des sections des documents de l'étude d'impact.

Description du milieu

- Au tableau 4, la numérotation des piles utilisées ne semble pas cohérente avec la numérotation des piles utilisées dans le reste du document. Est-ce que le promoteur peut corriger cette numérotation?
- À la section 4.2.5.4 *Conditions hydrauliques et hydrodynamiques*, on mentionne que les semelles des piles et les culées reposent exclusivement sur une couche composée d'argile à haute plasticité. Est-ce que ceci peut représenter un risque en regard des travaux à effectuer et des méthodes employées (ex. : battage ou vibro-fonçage des palplanches)?
- À la section 4.3.2.4.2 *Habitat du poisson*, le promoteur affirme que la rivière des Prairies est un habitat du poisson en raison de la tenure publique du cours d'eau. Or, l'habitat du poisson n'est pas défini en fonction de la tenure des terres, mais en fonction des caractéristiques du milieu et de la fréquentation de l'habitat par le poisson. Cette information doit être corrigée.
- À la section 4.3.2.4.4 *Résultats*, le promoteur présente l'habitat de la zone d'étude comme ayant un potentiel très faible pour les espèces de poisson. Bien que la zone d'étude ne semble pas présenter de bons habitats pour la reproduction et l'alevinage de la plupart des espèces présentes, la diversité du substrat et les conditions hydrologiques en font potentiellement un site d'alimentation non négligeable pour le poisson. Les substrats en place, la vitesse du courant et la confluence des deux grandes rivières sont susceptibles de produire un environnement diversifié et productif, notamment pour les filtreurs benthiques qui peuvent représenter une biomasse importante. Nous invitons donc le promoteur à ne pas réduire l'importance de l'habitat du poisson dans la zone d'étude.
- Au tableau 10, le promoteur considère le potentiel de présence du dard de sable comme étant très faible. Les caractéristiques de la zone d'étude semblent toutefois propices à cette espèce comme le promoteur le montre à plusieurs reprises à la section 4.3.2.4.4. Également, des mentions de bonne qualité pour cette espèce sont présentes en amont de la zone d'étude. Finalement, ce potentiel très faible semble incohérent avec le potentiel faible attribué au méné d'herbe pour lequel les vitesses de courant sont beaucoup plus limitatives. Est-ce que le promoteur peut revoir ou justifier le potentiel de présence du dard de sable?
- À la section 4.4.7 *Préoccupations sociales*, on mentionne que lors des rencontres d'information publiques, certains intervenants présents ont présenté des projets en préparation qui pourraient servir de compensation. Est-ce que ces compensations visent l'habitat du poisson? Si oui, est-ce que le promoteur peut décrire brièvement ces projets pour que ceux-ci puissent être pris en compte?

## Description du projet

- À la section 5.2.1.1 *Accès à la rivière*, le promoteur affirme que pour faciliter le chargement et le déchargement des barges, une plateforme temporaire sera installée sur 2 à 3 piles de béton.
  - Est-ce des piles temporaires? Comment seront-elles installées dans le littoral?
  - Ces opérations de chargement et de déchargement ne pourraient-elles pas s'effectuer à partir des surfaces de circulation aménagées sur les batardeaux?
- À la section 5.2.1.2 *Accès aux piles*, on mentionne que peu importe les ouvrages temporaires pour l'accès aux piles qui seront mis en place, ceux-ci respecteront les exigences du MTQ.
  - Quels seront ces exigences?
  - Est-ce que d'autres techniques que celles décrites dans le document d'étude d'impact pourraient être utilisées?
- À la section 5.2.2.1 *Réparation des piles*, les travaux prévoient des surépaisseurs de béton sur le fût des piles ainsi que sur les semelles. Est-ce que le promoteur est ou sera en mesure de préciser l'épaisseur de ces surépaisseurs?
- À la section 5.2.2.2.2 *Enrochement des semelles*, le promoteur propose des enrochements d'un calibre de 100-200 mm de diamètre. Considérant qu'une opération similaire est prévue au pont Le Gardeur avec un calibre de pierre de 300-500 mm de diamètre, quelle condition du site explique cette différence au niveau du calibre d'enrochement?
- À la section 5.2.2.3.2 *Réparation des infiltrations*, on parle de la pile 21. Selon les autres informations du document d'étude d'impact, le pont ne comporte que 20 piles et culées. De quelle pile est-il question dans cette section?
- Pour l'ensemble des travaux de la section 5.2.2 *Travaux de réparation*, est-ce que le promoteur peut spécifier quels travaux doivent être effectués à partir des batardeaux, des barges et lesquels seront effectués à partir du pont?
- À la section 5.4 *Calendrier et coût des travaux*, le début des travaux est prévu pour le mois d'octobre. Le promoteur affirme, à la section 5.2.1.2.1 que l'installation des batardeaux en palplanches nécessite des niveaux d'eau bas afin d'avoir la hauteur libre nécessaire. Le promoteur recommande de viser les mois d'août et septembre pour cette opération qui doit généralement se dérouler au début des travaux. Également, selon l'échéancier présenté, les batardeaux et jetées pourraient être présents durant la période de restriction des travaux dans l'habitat du poisson. Ceci va à l'encontre de la mesure d'atténuation B8 prévue pour réduire les impacts des travaux. Est-ce que le promoteur peut présenter un échéancier des travaux plus précis des différentes phases des travaux en tenant compte des éléments présentés ci-dessus qui peuvent être problématiques?

## Analyse des impacts et mesures d'atténuation

- Au tableau 21, le promoteur estime que la phase de démantèlement et de remise en état produira plusieurs impacts positifs sur le milieu. Or, l'impact final ne doit pas être comparé à la situation durant les travaux, mais avant ceux-ci. Ainsi, la remise en état ne peut être considérée comme un impact positif sur le milieu. Est-ce que le promoteur peut corriger le tableau 21, et conséquemment le tableau 23, ou décrire et justifier les améliorations apportées au milieu qui entraînent les impacts positifs attendus (ex. : élimination et compétition du phragmite)?
- Au tableau 21, outre la circulation et l'opération de la machinerie, plusieurs des travaux de réparation pourraient avoir des impacts sur l'avifaune, particulièrement sur l'hirondelle à front blanc et le faucon pèlerin. Est-ce que le promoteur a évalué ces impacts?
- Au tableau 21, la réparation des piles et de leurs fondations entraînera une modification de l'habitat du poisson. Ainsi, des impacts nous apparaissent inévitables sur l'ichtyofaune, dont les espèces à statut précaire, lors de cette phase des travaux. Est-ce que le promoteur a considéré ces impacts dans le tableau 21?
- À la section 7.2.1.1.6, *Qualité des eaux de surface*, le promoteur affirme que ces eaux ne sont pas utilisées pour la consommation humaine. De nombreuses prises d'eau municipales sont situées dans la rivière des Prairies et dans le fleuve Saint-Laurent en aval des travaux. Cette affirmation nous apparaît donc erronée.

- À la section 7.2.1.2.2 *Végétation terrestre*, le promoteur juge la valeur environnementale de cette composante comme étant faible. Or, ce type de végétation herbacée en friche représente l'habitat de la couleuvre brune. Est-ce que le promoteur a tenu compte de cet habitat dans l'évaluation de la valeur environnementale de cette composante?
- À la section 7.2.1.2.6 *Ichtyofaune*, le promoteur affirme que l'habitat du poisson dans la zone d'étude a un faible intérêt. Bien que la zone d'étude ne représente pas un habitat de haute valeur pour les étapes critiques du cycle vital du poisson, l'habitat présent contribue tout de même à la productivité de la rivière. Son importance ne doit pas être minimisée (voir commentaire sur la section 4.3.2.4.4).
- À la section 7.2.1.2.7 *Espèces floristiques et fauniques à statut précaire et habitat*, le promoteur mentionne la présence du faucon pèlerin et de la couleuvre brune. Toutefois, plusieurs espèces de poissons à statut précaire doivent être considérées comme présentes, et non seulement susceptibles d'être présentes, dans la zone d'étude, notamment l'aloise savoureuse et l'esturgeon jaune dont les migrations sont bien documentées dans la rivière des Prairies. Est-ce que le promoteur peut corriger son énoncé dans cette section à la lumière de ces éléments?
- Au tableau 23, pour l'activité de Transport, circulation et opération de la machinerie dans la description de l'impact sur la qualité des eaux de surface et les habitats riverains et aquatiques, l'apport de sédiment au cours d'eau ne semble pas considéré. Le promoteur peut-il ajouter cet élément dans l'évaluation de ces impacts?
- Au tableau 23, pour l'activité de Transport, circulation et opération de la machinerie, est-ce que le promoteur peut évaluer la pertinence d'ajouter la mesure d'atténuation B10 pour atténuer les impacts sur les espèces floristiques et fauniques à statut précaire et habitat?
- À la mesure d'atténuation B8, le promoteur propose des dates de restriction des travaux dans l'habitat du poisson du 1<sup>er</sup> avril au 1<sup>er</sup> août. Les dates généralement appliquées dans la région sont du 1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> août. C'est également ces dates qui sont mentionnées dans le rapport d'Aménatech présenté à l'annexe 3 (p. 15) de l'étude d'impact. Est-ce que le promoteur peut ajuster ces dates de restrictions?
- À la mesure d'atténuation B5, le promoteur propose de réaliser un projet de compensation. Il est démontré que le temps entre la perte des habitats et leur compensation doit être considéré pour bien évaluer l'ensemble des pertes (Minns 2006)<sup>1</sup>. Dans cette optique, est-ce que le promoteur peut fixer un échéancier raisonnable de réalisation du projet de compensation?

Pour plus de précisions sur ces commentaires, contactez : Etienne Drouin ([etienne.drouin@mrn.gouv.qc.ca](mailto:etienne.drouin@mrn.gouv.qc.ca); 450-928-7608 poste 299)

Pour transmission à :

M. Hervé Chatagnier et Mme Michèle Tremblay de la Direction des évaluations environnementales des projets hydriques et industriels.

---

<sup>1</sup> Minns, C.K. 2006. Compensation ratios needed to offset timing effects of losses and gains and achieve no net loss of productive capacity of fish habitat. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic sciences*, 63, 1172–1182.

Direction générale  
de la santé publique

Québec, le 14 avril 2014

Monsieur Hervé Chatagnier  
Directeur de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable,  
de l'Environnement, de la Faune et des Parcs  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et  
Terrebonne (3211-02-285)**

Monsieur,

En réponse à votre demande du 17 mars dernier, nous vous transmettons notre avis quant à la recevabilité du projet ci-dessus mentionné. Celui-ci a été formulé en collaboration avec les Directions régionales de santé publique (DRSP) des Agences de la santé et des services sociaux de Lanaudière et de Montréal.

Afin que cette étude d'impact puisse être considérée comme recevable d'un point de vue de santé publique, le promoteur devra apporter un certain nombre de précisions.

***Climat sonore***

- Le promoteur est invité à prendre en considération l'impact des travaux liés au projet dans la modélisation des niveaux sonores. Il pourra ainsi présenter le niveau de bruit projeté, en particulier si des travaux se déroulent la nuit (entre 22 h et 6 h), au niveau des récepteurs sensibles, soit les résidences les plus proches et la maison Adhémar-Dion;
- Quelles sont les mesures d'atténuation prévues, en particulier si des travaux sont planifiés la nuit?

***Congestion routière***

- Quelles mesures pourraient être mises en place afin d'atténuer les impacts potentiels sur le bien-être des usagers découlant des problématiques de congestion routière?

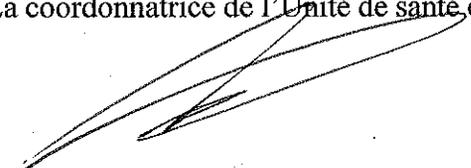
***Gestion des plaintes.***

- Le promoteur peut-il préciser les processus de réception et de gestion des plaintes qu'il envisage de mettre en place?

Vous trouverez plus de détails sur les précisions demandées dans les avis des DRSP joints en annexe.

Espérant le tout à votre satisfaction, veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La coordonnatrice de l'Unité de santé environnementale,



Marion Schnebelen, M. Sc.

MS/PGR/lb

p. j.

PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Le 10 avril 2014

Madame Marion Schnebelen  
Direction de la protection de la santé publique  
Service santé environnementale  
Ministère de la Santé et des Services sociaux  
1075, chemin Sainte-Foy, 11<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1S 2M1

**Objet : Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et  
Terrebonne  
(Dossier 3211-02-285)**

Madame,

Conformément à votre demande datée du 20 mars 2014, nous vous transmettons, par la présente, notre analyse quant à la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement effectuée par le ministère des Transports du Québec (MTQ). Cette étude concerne le projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et Terrebonne, dont le début des travaux est prévu pour 2015.

Le mandat de la Direction de santé publique de Lanaudière (DSP) est de veiller à la protection de la santé de la population. Afin de remplir ce mandat, dans le cas présent, la DSP a besoin d'informations supplémentaires concernant deux sujets : le climat sonore et les préoccupations sociales. La recevabilité par la DSP de cette étude est conditionnelle aux réponses à ces questions.

**Climat sonore**

En ce qui a trait aux niveaux sonores élevés du secteur, les éléments récepteurs sensibles ont bien été identifiés par l'initiateur du projet. Du côté de la ville de Terrebonne, la maison Adhémar-Dion se situe à environ 350 mètres du pont Charles-de-Gaulle, alors que le secteur résidentiel le plus près s'y trouve à un peu moins de 600 mètres. Une modélisation effectuée dans la zone du projet donne le niveau sonore sur une période de 24 heures (LAeq24h) basée sur les données de circulation de l'année 2011 sur l'autoroute 40 (p. 65). Cependant, la modélisation ne détermine pas le bruit potentiellement généré par les activités du chantier, seul le bruit de fond semble avoir été considéré. Le MTQ nous informe qu'ils devront fermer deux voies à la fois pendant les travaux sur le tablier, mais nous ne connaissons pas encore si les fermetures auront lieu la nuit et la fin de semaine (p. 66).

...2

Du point de vue de santé publique, l'effet du bruit la nuit, lors de la période de sommeil, commence à se faire sentir au-dessus de 30 dB pour certaines personnes sensibles. Il est déjà observé entre 30 et 40 dB un certain nombre d'effets sur le sommeil : mouvement du corps, éveils et dérangement du sommeil rapportés par les personnes. L'intensité des effets dépend de la nature de la source et du nombre des événements. Les groupes vulnérables (par exemple les enfants, les personnes ayant des maladies chroniques et les personnes âgées) sont les plus susceptibles. L'Organisation mondiale de la santé préconise un seuil de 40 dB pour la nuit à l'extérieur des résidences ou bâtiments.

À cet effet, nous aimerions avoir des réponses aux questions suivantes :

- Quel est le niveau de bruit projeté pendant les travaux, en particulier la nuit dans l'intervalle horaire de 22 h à 6 h, au niveau des récepteurs sensibles, en l'occurrence les résidences du côté de la ville de Terrebonne et la maison Adhémar-Dion?
- Quelles sont les mesures d'atténuation prévues si des travaux sont planifiés la nuit?

### **Préoccupations sociales**

Le pont Charles-de-Gaulle, construit en 1965, est un axe routier important pour l'est de l'île-de-Montréal et pour les villes présentes sur la rive-nord de la rivière des Prairies. Selon les données du MTQ, le débit journalier moyen annuel en 2011 était de 114 000 véhicules (MTQ, 2011a). Lors de la rencontre d'information publique tenue le 26 novembre 2013 dans les locaux du MTQ, la principale préoccupation formulée par les intervenants concernait les impacts du projet sur la circulation routière (p. 65). C'est également une préoccupation importante pour la Direction de santé publique puisque les répercussions possibles touchent à la fois le stress occasionné par la congestion routière, le temps perdu sur la route, la baisse de productivité au travail, la conciliation travail-famille, la qualité de vie des usagers de la route, donc, la santé et le bien-être des citoyens de Montréal et Lanaudière.

Hormis l'installation d'avis et de signalisations pour les travaux, ainsi que l'entretien des infrastructures routières (p. 133), il ne semble pas y avoir d'autres mesures d'atténuation aux problèmes de congestion routière projetés. Les représentants du MTQ ont mentionné qu'il était encore trop tôt pour préciser les moyens détaillés qui seront déployés pour assurer la gestion de la circulation (p. 65). Considérant que les travaux de réparation des piles du pont Le Gardeur entre Repentigny et Montréal s'amorceront en début 2015, tout comme l'échéancier du pont Charles-de-Gaulle reliant Terrebonne et Montréal, il est justifié de croire à un éventuel problème de circulation routière dans ce secteur. Nous savons que prochainement, la mise en service avec passagers du nouveau Train de l'Est pourra accueillir de nouveaux usagers au courant de 2014. Cependant, cette nouvelle alternative ne sera sans doute pas suffisante pour régler les problèmes de circulation appréhendés s'il y a fermeture de voies durant le jour. À cet effet, nous aimerions avoir une réponse à la question suivante :

- Dans l'éventualité qu'il puisse y avoir des travaux durant le jour sur le tablier du pont, est-ce que le MTQ a prévu, hormis la mise en service du Train de l'Est par l'Agence métropolitaine de transport (AMT), des solutions alternatives pour pallier aux problèmes de congestion routière projetés aux heures de pointe, par exemple, des services de navettes d'autobus gérés par l'AMT?

## Conclusion

À la réception des réponses à ces questions et commentaires, la DSP se prononcera sur la recevabilité de l'étude d'impact.

En espérant le tout à votre entière satisfaction, je vous prie d'accepter, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.



Santi Sananikone

Agent de planification, de programmation et de recherche

- c. c. Mme Maggy Rousseau, M. Sc., conseillère à l'unité santé environnementale, MSSS, Direction de la protection de la santé publique  
Mme Élyse Brais, agente de planification, de programmation et de recherche, Équipe en santé environnementale, DSP de Lanaudière, ASSSL

SS/cr

PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Le 4 avril 2014

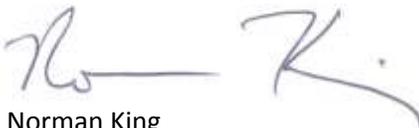
Madame Marion Schnebelen  
Coordonnatrice de l'unité santé environnementale  
Ministère de la Santé et des Services sociaux  
Direction de la Protection de la santé publique  
1075, chemin de Sainte-Foy, 11<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1S 2M1

**Objet : Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et  
Terrebonne (3211-02-285)**

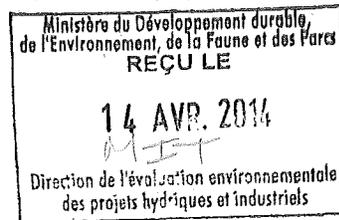
Madame,

En réponse à votre demande du 20 mars concernant la recevabilité de l'étude d'impact du projet ci-dessus mentionné, nous avons pris connaissance de l'étude et suite à notre analyse, nous considérons que l'étude d'impact est recevable du point de vue de la santé publique.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Norman King  
Adjoint au responsable  
Secteur Environnement urbain et santé



Note

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
hydriques et industriels

DATE : Le 10 avril 2014

OBJET : **Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle,  
entre Montréal et Terrebonne**  
V/Réf. : 3211-02-285

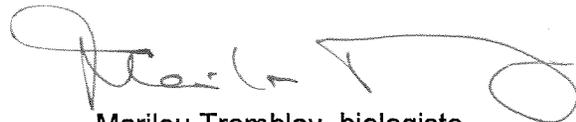
Monsieur,

Il nous fait plaisir de vous transmettre, par la présente, l'avis de recevabilité de notre Direction régionale pour le projet mentionné en rubrique. Cet avis porte sur les volets « milieux humides et naturels » et « municipal ».

Pour toute question relative à ces avis, nous vous invitons à contacter madame Wendy Inksetter au 514-873-3636, poste 281 pour le volet milieux naturels et humides, et monsieur Mihai Gherghel au poste 268 pour le volet municipal.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations les meilleures.

La directrice adjointe de l'analyse et  
de l'expertise de Montréal et de Laval,



Marilou Tremblay, biologiste

MT/WI/gg

p. j.



Direction régionale de l'analyse et de l'expertise  
de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides

**DESTINATAIRE :** Madame Marilou Tremblay, directrice régionale adjointe,  
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal,  
de Laval, de Lanaudière et des Laurentides

**DATE :** Le 9 avril 2014

**OBJET :** **Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle  
entre Montréal et Terrebonne**  
V/D : 3211-02-285

---

La présente fait suite à la demande datée du 17 mars 2014 que notre direction régionale a reçue sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet susmentionné. Nous avons pris connaissance du document intitulé « *Projet de réparation des piles du pont Charles-De-Gaulle entre Montréal et Terrebonne – Étude d'impact sur l'environnement – Rapport final* ». La présente note porte exclusivement sur les volets *milieux naturels et humides* et sur le volet *municipal*.

À la lumière des éléments contenus dans ce document, nous considérons que l'étude d'impact est recevable. Toutefois, la direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides souhaite que les éléments suivants soient portés à l'attention de l'initiateur du projet :

- À la section 4.4.2.3, il est indiqué qu'aucun projet d'envergure n'est prévu dans la zone d'étude. Pourtant, Hydro-Québec prévoit construire une nouvelle ligne à 735 kV qui reliera le poste de la Chamouchouane, au Saguenay-Lac-Saint-Jean, au poste du Bout-de-l'Île, dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles, à Montréal. La nouvelle ligne, située dans la même emprise que la ligne existante, sera située à quelques 300 mètres en amont du pont Charles-de-Gaulle. Les impacts combinés de ces deux projets devraient être évalués;
- Afin de bien dimensionner des bassins de sédimentation et de respecter les exigences du MDDEFP, quant aux mesures relatives à l'érosion du sol et au contrôle des sédiments durant la construction, nous recommandons de consulter la section 3.11 b) du *Guide de présentation d'une demande d'autorisation pour réaliser un projet assujéti à l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement*;

Bureau de Montréal  
5199, rue Sherbrooke Est, bureau 3860  
Montréal (Québec) H1T 3X9  
Téléphone : 514 873-3636  
Télécopieur : 514 873-5662  
Courriel : [wendy.inksetter@mddefp.gouv.qc.ca](mailto:wendy.inksetter@mddefp.gouv.qc.ca) & [mihai.gherghel@mddefp.gouv.qc.ca](mailto:mihai.gherghel@mddefp.gouv.qc.ca)  
Internet : [www.mddefp.gouv.qc.ca](http://www.mddefp.gouv.qc.ca)

Bureau de Laval  
850, boulevard Vanier  
Laval (Québec) H7C 2M7  
Téléphone : 450 661-2008  
Télécopieur : 450 661-2217

Bureau de Lanaudière  
100, boulevard Industriel  
Repentigny (Québec) J6A 4X6  
Téléphone : 450 654-4355  
Télécopieur : 450 654-6131

Bureau des Laurentides  
300, rue Sicard, bureau 80  
Sainte-Thérèse (Québec) J7E 3X5  
Téléphone : 450 433-2220  
Télécopieur : 450 433-1315

- Il est à noter que les travaux sont aussi visés par les exigences du *Règlement n° 2008-47 sur l'assainissement des eaux* de la CMM, quant au rejet des eaux usées à l'égout municipal;
- Dans le programme de suivi environnemental, il est indiqué qu'un suivi du succès de la reprise végétale sur les rives affectées par les travaux sera réalisé. Nous recommandons que le suivi soit effectué sur trois ans, avec remplacement des plants morts, au besoin, et réalisation de trois rapports annuels de suivi qui seront remis au MDDEFP.

Veillez accepter, madame, nos salutations distinguées.

MG/WI/gg



Mihai Gherghel, ing.



Wendy Inksetter, M. Env.

p. j.



Direction du suivi de l'état de l'environnement  
Service des avis et des expertises



Note

DESTINATAIRE : Monsieur Yves Chatagnier  
Direction générale de l'évaluation environnementale

EXPÉDITEUR : Yves Grimard  
Chef du Service des avis et des expertises

DATE : Le 14 avril 2014

OBJET : Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre  
Montréal et Terrebonne

N/Réf. : SAVEX-130234

V/Réf. : 3211-02-285

SCW-900727

---

Voici un avis de la part de Mme Lise Boudreau en réponse au dossier mentionné en objet.  
S'il y a lieu, vous pouvez joindre Mme Boudreau au numéro de téléphone 418 521-3820,  
poste 4790.

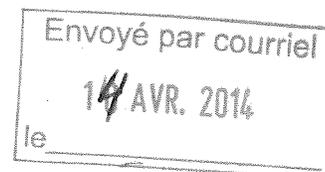
Nous demeurons à votre disposition pour tout renseignement supplémentaire et vous  
prions d'agréer nos meilleures salutations.

Le chef du Service des avis et des expertises,

Yves Grimard

p.j. 1

Édifice Marie-Guyart, 7<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est, boîte 22  
Québec (Québec) G1R 5V7  
Téléphone : (418) 521-3820, poste 4719  
Télécopieur : (418) 643-9591  
Internet: <http://www.mddefp.gouv.qc.ca>  
Courriel: [yves.grimard@mddefp.gouv.qc.ca](mailto:yves.grimard@mddefp.gouv.qc.ca)



G.B.

Handwritten notes in the top left corner, possibly including a date or reference number.

Handwritten notes in the top right corner, possibly including a title or subject.

Handwritten notes in the middle left section, possibly describing a process or method.

Handwritten notes in the middle right section, possibly including a list or table.

Handwritten notes at the bottom left of the page.

DESTINATAIRE : Monsieur Yves Grimard  
Chef du Service des avis et des expertises

EXPÉDITRICE : Lise Boudreau

DATE : Le 11 avril 2014

OBJET : *Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre  
Montréal et Terrebonne*

DOSSIER : N/Réf. : SAVEX-130234  
V/Réf. : 3211-02-285  
SCW-900727

---

À la demande de M. Hervé Chatagnier de la Direction générale de l'évaluation environnementale, nous avons pris connaissance du rapport d'étude d'impact du projet cité en rubrique. À cette étape de la procédure d'évaluation environnementale, soit l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact, il s'agit d'indiquer, au meilleur de notre connaissance et selon notre champ d'expertise (milieu récepteur eau) si tous les éléments requis ont été traités de façon satisfaisante et valable.

### Contexte du projet

Le pont Charles-de-Gaulle, construit en 1965, est un axe routier important puisqu'il permet à l'autoroute 40 de franchir la rivière des Prairies entre Terrebonne et Montréal. La section nord du pont est sise dans la ville de Terrebonne, alors que son extrémité sud se trouve sur le territoire de la ville de Montréal (arrondissement Rivière-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles). Les premiers travaux de réparation du pont ont été réalisés entre 1998 et 1999. D'autres travaux ont été réalisés en 2005-2006 et en 2011. Les inspections effectuées depuis 2008 ont révélé des défauts sur la structure du pont (fissures, éclatement et délaminage du béton, perte d'enrobage et corrosion des armatures) et la présence d'affouillement autour des dix piles immergées. Le ministère des Transports souhaite maintenant procéder à la réparation du pont par des interventions en milieu aquatique sur les piles immergées et des interventions sur la structure du tablier.

## Résumé du projet

Le projet prévoit des travaux en milieu aquatique pour réparer les 12 piles situées dans l'eau (rivière des Prairies) et effectuer l'enrochement des unités de fondation de ces piles. D'autres travaux seront effectués hors de l'eau, soit 1) au niveau des culées creuses afin de réparer les fissures de quatre travées ainsi que le délaminage et l'éclatement du béton de deux de ces travées; 2) sur le tablier du pont afin de réparer les fissures de la dalle et des côtés extérieurs du tablier; 3) sur les piles situées en milieu terrestre afin de remplacer l'élastomère des appareils d'appui.

L'option retenue par l'initiateur prévoit que les travaux dans le milieu aquatique seront réalisés à sec. Une digue en matériaux granulaires sera aménagée sur chacune des 2 rives pour atteindre par voie terrestre 3 piles de la section sud (5, 6 et 7) et 2 piles de la section nord (15 et 16). Quant aux 7 piles situées au milieu de la rivière (8 à 14), elles seront réparées à sec grâce à la construction de batardeaux en palplanches. Le transport du matériel requis se fera par voie terrestre jusqu'à la rive pour les travaux réalisés à partir des digues et par bateau jusqu'aux barges pour les travaux réalisés en batardeaux.

Les digues seront formées d'une première couche de pierres (100-200 mm de diamètre) déposée sur un tapis de dynamitage préalablement déployé sur le fond de la rivière et sur une partie de la rive. Cette couche de pierres sera suffisamment épaisse pour atteindre une élévation de 30 cm au-dessus de la ligne naturelle des hautes eaux. Un géotextile sera placé par-dessus cette première couche afin de recevoir la deuxième couche, composée de matériau granulaire de type PV 5 20, qui constituera la surface de roulement. L'empiètement des digues sera de 5 648 m<sup>3</sup> au sud et de 2 814 m<sup>3</sup> au nord.

Pour la construction des batardeaux, les palplanches seront enfoncées d'un tiers de leur hauteur dans le lit de la rivière de façon à créer une bande d'environ 1,5 m sur le pourtour de chacune des sept piles concernées. Cette zone de travail sera étanchée et asséchée pour permettre les travaux de réfection des semelles et des fûts de pile. L'initiateur indique que le sol sera excavé jusqu'à la profondeur nécessaire à la réalisation des travaux et que, si requis, un béton d'étanchéité sera mis en place sur le fond. Les eaux présentes à l'intérieur du batardeau seront pompées vers un bassin de sédimentation aménagé sur la barge ou en rive. Une fois la sédimentation complétée, les eaux seront rejetées, du côté de Montréal, à l'égout pluvial et, du côté de Terrebonne, dans un fossé de drainage en passant préalablement par une zone végétalisée sur au moins cinq mètres de largeur. Les sédiments qui se seront déposés dans le bassin de sédimentation seront dirigés vers un site d'élimination déterminé en fonction des résultats de leur caractérisation.

Les travaux de réparation des piles consistent essentiellement à enlever le béton détérioré sur une épaisseur minimale de 10 mm, à recouvrir la surface avec du nouveau béton armé et à réparer ou remplacer les plaques d'acier. Afin de stabiliser le lit de la rivière autour des fondations des piles, un enrochement de pierres (100-200 mm) sera effectué sur une superficie de 552 m<sup>2</sup> autour des semelles des piles. Il est possible qu'une consolidation des fondations soit nécessaire sous la semelle d'une pile avant de procéder à l'enrochement. Les travaux d'enrochement et de consolidation feront appel à un amalgame de trois méthodes, soit : la consolidation à l'aide de sacs de sable-ciment, la consolidation par l'empierrement et la consolidation par l'ajout de béton.

Il est prévu que les travaux débutent au mois d'octobre 2015 et se terminent à l'automne 2016. À la fin des travaux, le site sera remis dans son état initial. L'initiateur indique que les digues seront excavées avec une pelle mécanique et que les batardeaux seront coupés.

## Questions et commentaires

### *Caractérisation des sédiments (section 4.2.4.2)*

Le texte de la page 15 mentionne que 2 des 6 stations d'échantillonnage des sédiments étaient localisées entre les piles 6 et 7 et les piles 10 et 11. Toutefois, la figure 4 ne montre pas une telle répartition des stations.

- L'initiateur doit présenter la localisation réelle des stations d'échantillonnage et expliquer la divergence d'information entre le texte et la figure 4. Il doit démontrer que la localisation des stations d'échantillonnage est adéquate pour permettre de caractériser les zones où se dérouleront les travaux.

L'initiateur indique qu'il n'a pas été possible de prélever des échantillons dans le secteur où seront effectués les travaux de réparation car le substrat présent aux six stations d'échantillonnage comportait des graviers, des cailloux et/ou des débris qui empêchaient la benne preneuse (de type Ponar) de fermer correctement et de retenir l'échantillon. Il n'y a donc eu aucune analyse de sédiments. Selon notre compréhension, les matériaux qui composent cette bande graveleuse sise sous le pont ont été déposés sur le substrat naturel constitué principalement de sable argileux (figure 4) ou d'argile (section 4.2.5.4). Nous cherchons à savoir si ces matériaux grossiers qui se trouvent en surface sont représentatifs de ceux qui seront remaniés ou excavés durant les travaux et souhaitons vérifier la justesse de ne pas caractériser les sédiments présents au site des travaux.

- L'initiateur doit indiquer la profondeur de cette couche graveleuse et préciser si les travaux d'excavation ou de remaniement risquent d'atteindre des sédiments plus fins.
- Advenant le cas où le matériel qui sera excavé ou remanié est composé de particules dont la taille est inférieure à 2 mm, celles-ci doivent être caractérisées. La caractérisation des sédiments est essentielle pour évaluer leur degré de contamination, estimer les impacts potentiels sur le milieu aquatique et déterminer les modalités de gestion appropriées.

À titre informatif, nous rappelons que les guides présentant l'information utile pour l'évaluation de la qualité des sédiments et l'échantillonnage des sédiments sont :

- *Critères pour l'évaluation des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration*  
([http://planstlaurent.qc.ca/fileadmin/publications/diverses/Qualite\\_criteres\\_sediments\\_f.pdf](http://planstlaurent.qc.ca/fileadmin/publications/diverses/Qualite_criteres_sediments_f.pdf))
- *Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime.*  
*Volume 1: Directives de planification*  
(<http://publications.gc.ca/collections/Collection/En154-1-2002-1F.pdf>).  
*Volume 2 : Manuel du praticien de terrain*  
(<http://publications.gc.ca/collections/Collection/En154-1-2002-2F.pdf>).

#### ***Aménagement des digues et des batardeaux (section 5.2.1.2.1)***

L'initiateur indique qu'une fois les batardeaux installés, la zone de travail sera asséchée et que le sol sera excavé « jusqu'à la profondeur nécessaire à la réalisation des travaux ».

- L'initiateur doit préciser comment est déterminée la profondeur de l'excavation nécessaire à la réalisation des travaux et il doit estimer les volumes de sédiments qui seront excavés. Il doit également indiquer comment ces sédiments seront retirés du batardeau (équipement, méthode) et où ils seront déposés.

#### ***Gestion des eaux pompées (section 5.2.1.2.1)***

L'initiateur indique que l'eau présente à l'intérieur des batardeaux sera pompée vers un bassin de sédimentation aménagé sur la barge ou en rive. Une fois la sédimentation complétée, les eaux seront rejetées du côté de Montréal à l'égout pluvial situé au niveau du boulevard Gouin et, du côté de Terrebonne, vers un fossé de drainage après avoir passé par une zone végétalisée sur au moins 5 m de largeur.

- L'initiateur doit détailler les éléments du système de gestion de ces eaux : localisation du bassin de sédimentation (avec carte), estimation des volumes d'eau à gérer, dimensionnement du bassin de sédimentation, etc. Il doit indiquer comment seront gérés les volumes d'eau pour s'assurer que l'eau qui sort du bassin de sédimentation ne contient pas plus de 30 mg/L de matières en suspension (analyses d'eau).
- En ce qui concerne l'élimination en milieu terrestre des sédiments qui se seront déposés au fond du bassin de sédimentation, nous recommandons de consulter nos collègues de la Direction des matières résiduelles et des sites contaminés.

### ***Travaux de réparation (section 5.2.2)***

Durant les travaux de réparation, des débris seront générés à l'intérieur du batardeau, notamment par la démolition du béton détérioré. Le rapport ne fait pas mention de la nécessité de retirer ces débris avant la déconstruction du batardeau.

- L'initiateur doit indiquer comment il entend gérer les débris générés lors des travaux de réparation.

Des eaux usées peuvent également être générées lors des travaux de réparation, notamment lors du nettoyage de certains drains (section 5.2.2.9). L'initiateur indique que l'eau sera récupérée et traitée hors site, sans plus de précision.

- L'initiateur doit préciser le mode de gestion de ces eaux jusqu'à leur élimination.

### ***Mesures de mitigation***

L'installation de barrières à sédiments figure (section 7.3.5.1.5) parmi les mesures d'atténuation permettant de réduire l'impact des travaux sur la qualité des eaux de surface et est associée à la construction et à la démolition des digues et des batardeaux (tableau 23).

- L'initiateur doit préciser si les barrières à sédiments seront automatiquement installées durant la construction et la démolition des digues et des batardeaux afin de minimiser l'augmentation des matières en suspension dans le milieu aquatique.

***Programme de surveillance environnemental (section 9.1)***

L'initiateur indique que lors de la surveillance des travaux de réparation, une attention particulière sera portée à l'émission des matières en suspension dans l'eau, sans plus de précision.

- L'initiateur doit préciser les modalités du programme de surveillance de la qualité de l'eau pour suivre l'augmentation des matières en suspension (stations d'échantillonnage, stations témoin, paramètres mesurés, fréquence, etc.). Il doit préciser les conditions qui entraîneront le besoin de revoir les méthodes de travail, d'ajouter des mesures de mitigation ou d'arrêter temporairement les travaux.
- Nous recommandons que le programme de surveillance permette de vérifier les balises de gestion suivantes :
  - À 100 mètres en aval des travaux, une augmentation maximale de 25 mg/L par rapport aux teneurs ambiantes en MES
  - À 300 mètres en aval des travaux, une augmentation maximale de 5 mg/L par rapport aux teneurs ambiantes en MES.

Nous demeurons disponibles pour tout besoin d'information.

LB

LB-cl/gb

c.c. Mme Carole Lachapelle, SAVEX

**NOTE**

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et  
industriels

DATE : Le 30 avril 2015

OBJET : ***Avis du CEHQ sur la recevabilité du projet de réparation des  
piles du pont Charles-de-Gaulle, entre Terrebonne et Montréal***

***N/Dossier : 3211-02-285***

---

Vous trouverez ci-joint, l'avis de monsieur François Godin concernant le sujet mentionné en objet dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

N'hésitez pas à communiquer avec monsieur Godin au 418-521-3993, poste 7309 pour tout renseignement supplémentaire que vous jugerez opportun.

La chef de service,

  
Christine Gélinas

CG/jm

p. j. Avis

## NOTE

DESTINATAIRE : Madame Christine Gélinas, chef de service  
Service de l'hydrologie et de l'hydraulique

DATE : Le 30 avril 2015

OBJET : ***Avis du CEHQ sur la recevabilité du projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle, entre Terrebonne et Montréal***

***N/Dossier : 3211-02-285***

---

La Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels (DÉEPHI) a sollicité, le 17 mars 2014, la collaboration du Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ) afin de lui indiquer, selon notre champ de compétence, si l'étude d'impact fournie par le promoteur respectait les critères de recevabilité.

Le document qui a fait l'objet d'une analyse de notre part est :

- DESSAU. *Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et Terrebonne – Étude d'impact sur l'environnement*, présentée par le Ministère des Transports du Québec, Direction de l'Île-de-Montréal au ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. Rapport final, Février 2014, 148 pages + 6 annexes.

Veillez prendre note que nos commentaires sur cette étude ont préalablement été transmis le 4 avril 2014 à la DÉEPHI sous forme de courriel. Afin d'officialiser la démarche, ils sont repris dans cet avis.

Voici nos commentaires au sujet de ce projet :

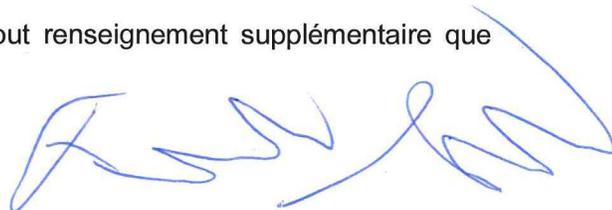
1. À la section 4.4.2.3. – Projets d'envergure, le consultant mentionne qu'aucun projet d'envergure n'est prévu à l'intérieur de la zone d'étude. Or, des travaux majeurs de réparation sont présentement à l'étude dans la zone d'étude régionale (figure 1) pour le pont Le Gardeur (dossier 3211-02-274) qui est entré dans la phase d'acceptabilité du processus d'évaluation environnementale du MDDELCC. Le consultant devrait être en mesure de fournir les impacts cumulatifs d'une certaine concomitance dans la réalisation des travaux sur les deux structures sur le régime d'écoulement de la rivière des Prairies (en eau libre et en condition hivernale).

...2

2. L'étude hydraulique aux abords des piles du pont est assez ténue (section 4.2.5). Les résultats sont issus de simulations hydrodynamiques 2D fournies par le CEHQ et faites dans un contexte de détermination des zones à risque d'inondation. Dans le cadre d'une étude de détermination de zones inondables, il n'est pas essentiel de modéliser en détail les piles de pont. Par contre, il serait pertinent d'avoir une caractérisation plus fine des niveaux et vitesses aux abords des piles pour en optimiser les travaux (temporaires et permanents). Cela permettrait notamment d'optimiser l'enrochement des semelles afin d'éviter l'affouillement ou l'érosion locale (voir section 5.2.2.2.2).
3. La caractérisation du régime des glaces présente une information sommaire et n'identifie pas les problématiques d'érosion par la glace, de formation de frasil, du potentiel de formation d'embâcles. Elle ne discute pas non plus des impacts des structures temporaires qui réduisent significativement la section d'écoulement sur la formation d'embâcles.
4. À la section 5.4, le consultant prévoit un calendrier qui s'échelonne sur environ 10 mois. Il devra préciser l'échéancier des principales activités du chantier et indiquer si des travaux sont prévus lors de périodes névralgiques d'un point de vue hydrologique, comme la crue printanière et les périodes hivernale et estivale d'étiage. Si tel est le cas, le promoteur devra en mesurer les impacts.
5. À la section 8.2, le consultant devra inclure à son plan de mesures d'urgence les risques associés à une submersion des accès temporaires et des travaux de confinement (batardeaux). En effet, une attention particulière doit être apportée à la conception des jetées et batardeaux temporaires afin d'assurer la sécurité des travailleurs lors d'évènements de crues éclair.
6. Le consultant devra fournir sur une carte la délimitation de la ligne des hautes eaux (LHE) et identifier la superficie dans le littoral impactée par ces travaux.
7. Est-ce que ces travaux sont assujettis à la loi sur la Protection des eaux navigables (LPEN) et à la loi fédérale sur les Pêches?

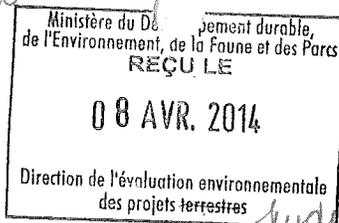
Nous vous rappelons que la responsabilité des analyses et de leurs conclusions demeure entièrement à la charge du consultant. Dans ce type de mandat, le rôle des ingénieurs du CEHQ se limite à informer le Ministère à savoir si les règles de l'art et les principes généralement admis en hydrologie et en hydraulique sont respectés dans les études qui leur sont fournies. Les ingénieurs du CEHQ ne peuvent attester que les résultats sont bons ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

N'hésitez pas à communiquer avec nous pour tout renseignement supplémentaire que vous jugerez opportun.



FG/jm

François Godin, ing., M. Sc.  
No OIQ : 108955



Note

DESTINATAIRE : M. Denis Talbot, directeur  
Direction générale de l'évaluation environnementale  
Direction des projets terrestres

EXPÉDITEUR : Jean-Pierre Laniel, chef de service  
Service de l'expertise en biodiversité

DATE : Le 7 avril 2014

OBJET : **Avis relatif à la recevabilité du projet de réparation des piles  
du pont Charles-de-Gaulle entre Montréal et Terrebonne —  
Volet milieux humides**

N<sup>os</sup> DOSSIERS : SCW 819247; V/R 3211-02-285; N/R 5145-04-18 [478]

La présente donne suite à votre demande datée du 17 mars 2014 sur le projet susmentionné. Elle porte exclusivement sur la recevabilité du projet quant au volet « milieux humides ».

L'initiateur du projet a utilisé trois jeux de données dans l'identification et la délimitation des milieux humides : 1) la Carte interactive des milieux humides du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal, 2) des inventaires réalisés au terrain les 7, 18 et 19 septembre 2012 par la firme Aménatech inc. et 3) un inventaire de la végétation dans le haut et le bas marais réalisé en juillet 2013 par la firme Dessau.

Ces trois jeux de données offrent un portrait adéquat de la situation des milieux humides de la zone d'étude encadrant le pont Charles-de-Gaulle. Conséquemment, en regard des milieux humides, l'étude d'impact est jugée recevable.

Pour toute information supplémentaire, je vous invite à communiquer avec M. Daniel Lachance au 418 521-3907, poste 4764.

Le chef du Service,

Jean-Pierre Laniel

JPL/DL/se



DESTINATAIRE : M. Hervé Chatagnier, directeur  
Direction générale de l'évaluation environnementale  
Direction des projets hydriques et industriels

DATE : Le 14 avril 2014

OBJET : **Avis relatif à la recevabilité du « Projet de réparation des piles du pont Charles-De-Gaulle entre Montréal et Terrebonne » — Volet espèces exotiques envahissantes**

N<sup>os</sup> DOSSIERS : SCW 819247; V/R 3211-02-285; N/R 5145-04-18 [478]

Cet avis concerne la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement déposée par la firme Dessau en février 2014 pour le compte du ministère des Transports du Québec, portant sur le projet cité en objet. Les commentaires de la Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPEP) portent sur la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) dans le cadre du projet.

L'initiateur propose plusieurs mesures qui permettront de limiter l'introduction et la propagation d'EEE dans le cadre des travaux projetés, notamment la remise à l'état des sols perturbés, l'élimination des déblais contaminés par le roseau commun et la renouée du Japon (mesure 7.3.4) et des sols potentiellement contaminés par des EEE (mesure B3), ainsi que le nettoyage de la machinerie avant son arrivée sur les sites des travaux. Il est toutefois demandé à l'initiateur de préciser si les batardeaux font partie des engins de chantiers qui seront inspectés et nettoyés avant leur arrivée sur les sites des travaux (mesure B2). Si ce n'est pas le cas, ils devront être nettoyés afin d'éliminer les fragments de plantes, la boue et les animaux qui s'y attachent. Cette mesure est importante, car selon les informations fournies sur la végétation riveraine et aquatique, il n'y aurait pas de plantes submergées envahissantes, tel le myriophylle à épi.

...2

Les informations présentées dans le tableau 6 de l'étude d'impact et dans le rapport d'inventaire déposé par la firme Aménatech en 2013 (annexe 3) font état de la présence de nombreuses plantes exotiques envahissantes dans les bandes riveraines, ainsi que dans les bas et haut marais de la rivière des Prairies. Il est demandé à l'initiateur de transmettre les coordonnées des localisations du roseau commun, de l'alpiste roseau, de la salicaire commune, du nerprun bourdaine, de l'érable à Giguère et de l'iris faux-acore rapportées dans ces sections. Les fiches de terrain présentées à l'annexe 3 fournissent des numéros de point GPS sans indiquer leurs coordonnées géographiques.

Par ailleurs, à la mesure d'atténuation environnementale 7.3.4 faisant référence à la section 9.3.1 des Normes du MTQ, Tome IV – abords de route, il est indiqué qu'à l'étape de la conception des travaux, les superficies occupées par le roseau commun et la renouée du Japon doivent être localisées. Il est demandé à l'initiateur de transmettre les coordonnées géographiques de ces localisations à la DPEP.

L'initiateur propose un suivi de la reprise végétale à la fin des travaux. Il est demandé à l'initiateur de localiser toute EEE qui pourrait s'installer dans les zones qui seront revégétalisées et de transmettre leurs coordonnées géographiques à la DPEP.

En conclusion, cette étude d'impact est non recevable eu égard aux EEE. Elle sera recevable lorsque le promoteur fournira les informations demandées.

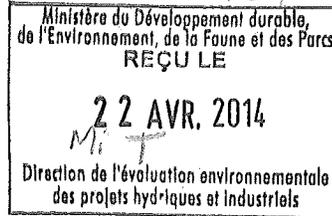
Pour toute information supplémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Isabelle Simard au 418 521-3907, poste 4417 ou à l'adresse courriel suivante : [isabelle.simard@mddefp.gouv.qc.ca](mailto:isabelle.simard@mddefp.gouv.qc.ca).

Le chef du Service,



JPL/IS/se

Jean-Pierre Laniel



DESTINATAIRE : M. Hervé Chatagnier, directeur  
Direction générale de l'évaluation environnementale  
Direction des projets hydriques et industriels

DATE : Le 17 avril 2014

OBJET : **Avis relatif à la recevabilité de l'étude d'impact du projet de  
« Réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle entre  
Montréal et Terrebonne » – Volet espèces floristiques  
menacées ou vulnérables**

N<sup>os</sup> DOSSIERS : SCW 819247; V/R 3211-02-285; N/R 5145-04-18 [478]

La présente donne suite à votre demande d'avis datée du 17 mars 2014 sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet susmentionné déposée en février 2014 par le consultant « Dessau » et transmise par l'initiateur du projet le ministère des Transports du Québec. Les commentaires de la Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPEP) portent sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS).

#### 1. RENSEIGNEMENTS FOURNIS

Sur la base de l'information consignée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2012), l'étude ne rapporte aucune mention d'espèce floristique en situation précaire sur le territoire correspondant à la zone d'étude, mais que 51 sont répertoriées sur le territoire de Montréal et des îles à proximité. L'étude indique la présence potentielle de dix EFMVS dont (p. 25) :

1. la carmantine d'amérique (*Justicia americana*), une espèce menacée, de rang de priorité S2 pour la conservation, en déclin, d'observation estivale, qui croît en eau vive peu profonde près de la rive.
2. l'arisème dragon (*Arisaema dracontium*), également une espèce menacée et en déclin, de rang S2, qui se retrouve en plaine inondable souvent à la limite des hautes eaux.

Aucune EFMVS n'a été observée lors des inventaires floristiques réalisés le 25 juillet 2013 et qui ont été limités à 100 m en amont et 200 m en aval.

...2

Concernant les informations fournies, la DPEP a relevé des inexactitudes. En effet, l'initiateur mentionne qu'il n'y a pas d'habitat floristique ni d'EFMVS dans la zone d'étude régionale alors qu'on y retrouve l'habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable de la Rivière-des-Mille-Îles et quatre occurrences d'EFMVS (Caryer ovale, claytonie de Virginie, carmantine d'Amérique et physcomitrelle à feuilles étalées). Néanmoins, la DPEP confirme l'absence d'habitat floristique et d'occurrence d'EFMVS dans la zone d'étude locale.

## **2. ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET SUR LES EFMVS**

L'étude présente la grille d'analyse des impacts probables du projet entre les EFMVS et les activités de la phase de préconstruction et de construction. Ceux-ci seront principalement causés par l'organisation du chantier, le transport, la circulation, l'opération de la machinerie et l'aménagement des accès aux piles (digue et batardeau). L'initiateur attribue une grande valeur environnementale aux EFMVS en raison de la protection légale de certaines d'entre elles et qualifie les impacts résiduels sur la composante de non importants. L'initiateur du projet justifie cette analyse parce que les travaux n'impliquent aucun déboisement, que les accès aux piles en rive s'effectueront en utilisant des chemins dénudés de végétation ou qui ont été perturbés par les travaux antérieurs (p. 67-68, 87, tableau 23) et que les pertes d'habitats riverains sont temporaires (9 239 m<sup>2</sup>).

## **3. MESURE D'ATTÉNUATION COURANTE ET PARTICULIÈRE**

Le projet prévoit diverses mesures d'atténuation courantes et aucune mesure particulière pour les EFMVS compte tenu de l'absence d'impact à leur égard (p. 199-132).

## **CONCLUSION**

Après analyse, la DPEP corrobore l'analyse de l'initiateur et considère l'étude d'impact recevable et le projet acceptable eu égard aux EFMVS, composante qui relève de son champ de compétence.

Pour toute information complémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Nancy Hébert au 418 521-3907, poste 4416.

Le chef du Service,



Jean-Pierre Laniel

JPL/NH/se

DESTINATAIRE : M. Hervé Chatagnier, directeur  
Direction générale de l'évaluation environnementale  
Direction des projets hydriques et industriels

DATE : 21 mars 2014

OBJET : **Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle  
entre Montréal et Terrebonne**

N<sup>OS</sup> DOSSIERS : SCW 819247 ; V/R 3211-02-285 ; N/R 5145-04-18 [ 478 ]

---

Le Service des aires protégées n'a identifié la présence d'aucune aire protégée dans la zone d'étude locale. Cependant, dans la zone d'étude régionale, on trouve trois aires de concentration d'oiseaux aquatiques, dont la responsabilité et la gestion relèvent du secteur Faune.

Par ailleurs, la zone d'étude régionale inclut la réserve naturelle de l'Île-Bonfoin. Il s'agit d'une aire protégée sur terre privée faisant l'objet d'une entente entre le propriétaire et le MDDEFP. Pour plus de détails au sujet de cette réserve naturelle, suivre le lien web suivant :

<http://www.mddefp.gouv.qc.ca/biodiversite/prive/naturelle/region06.htm#bonfoin>

Le Service des aires protégées n'a pas de commentaires à formuler et considère le projet acceptable.

La chef du Service,



Agathe Cimon

AC/lis



DESTINATAIRE : M. Hervé Chatagnier, directeur  
Direction générale de l'évaluation environnementale  
Direction des projets hydriques et industriels

DATE : 28 mars 2014

OBJET : **Projet de réparation des piles du pont Charles-de-Gaulle  
entre Montréal et Terrebonne**

N<sup>os</sup> DOSSIERS : SCW 723156; V/R 3211-02-274; N/R 5145-04-18 [ 459 ]

Le Service des aires protégées n'a pas de commentaires à formuler et considère le projet acceptable.

AC/MAB/lis

Agathe Cimon  
Chef du Service des aires protégées