

RAPPORT DU COMITÉ D'EXPERTS
SUR LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX
LIÉS AUX LEVÉS SISMIQUES
DANS L'ESTUAIRE ET LE GOLFE DU SAINT-LAURENT

ERRATA

**RAPPORT DU COMITÉ D'EXPERTS SUR LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LIÉS AUX LEVÉS
SISMIQUES DANS L'ESTUAIRE ET LE GOLFE DU SAINT-LAURENT**

Errata

Liste des figures

Figure 2.2	p. 8	p. 7
Figure 2.7	p. 18	figure p. 17, légende p. 18
Figure 3.1, p. 35,	CARTE DE LOCALISATION DE L'ESTUAIRE ET DU GOLF SAINT-LAURENT	CARTE DE LOCALISATION DE L'ESTUAIRE ET DU <u>GOLFE DU SAINT-LAURENT</u>

Chapitre 2

2.1, p. 4, par. 1, phrase 3	À titre d'exemple, on annonçait, en septembre 2003, la complétion d'un nouveau puits de gaz naturel dans l'État de New York dont la capacité de production est de 10 millions de pieds cubes par jour	À titre d'exemple, en septembre 2003, on annonçait la complétion d'un nouveau puits de gaz naturel, d'une capacité de production de 10 millions de pieds cubes par jour, dans l'état de New-York.
2.3.4, p. 22, par. 2, phrase 3	Ainsi, le calcul du SEL se fait en additionnant <u>au rms 10 log Tp/1dB</u> .	Ainsi, le calcul du SEL se fait en additionnant <u>au rms, 10 log Tp/1dB</u> .
2.3.4, p. 22, par. 2, phrase 4	Si la durée de l'onde sonore est égale à 1 seconde, SEL (dB) sera égale au rms (dB) .	Si la durée de l'onde sonore est égale à 1 seconde, SEL (dB) sera égal au rms (dB) .

Chapitre 3

p. 33, par. 1	La zone à l'étude <u>comprend la partie marine de</u> l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent.	La zone à l'étude comprend l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent.
3.1, p. 33, par. 4, phrase 1	L'estuaire maritime possède une <u>variété d'habitats qui reflète la multitude d'organismes qui les peuplent...</u>	L'estuaire maritime possède une <u>variété d'habitats qui reflètent</u> la multitude d'organismes qui les peuplent...

Chapitre 4

4.1.1, p. 42, par. 2, phrase 3	Premièrement, la zone d'écoulement d'eaux saumâtres se caractérise par une faible productivité primaire due à une turbidité élevée, à un important mélange tidal et à une dérive majeure. <u>La zone de remontée d'eaux profondes comporte une productivité phytoplanctonique...</u>	Premièrement, la zone d'écoulement d'eaux saumâtres se caractérise par une faible productivité primaire due à une turbidité élevée, à un important mélange tidal et à une dérive majeure. <u>En second lieu, la zone de remontée d'eaux profondes comporte une productivité phytoplanctonique.....</u>
4.1.2, p. 44, par. 2, phrase 2	Trois espèces parmi ce groupe ont été identifiées dans des agrégations pouvant atteindre entre 1 et 7 kilomètres de largeur <u>du côté nord...</u>	Trois espèces parmi ce groupe ont été identifiées dans des agrégations pouvant atteindre entre 1 et 7 kilomètres de largeur <u>du côté nord...</u>
4.3.1, p. 54, par. 4	Les prises de capelan réalisées depuis 1990 <u>par les deux relevés du ministère des Pêches et des Océans du Canada démontrent ...</u>	Les prises de capelan réalisées depuis 1990 <u>lors des deux relevés du ministère des Pêches et des Océans du Canada démontrent ...</u>
4.3.8, p. 64, par.2, phrase 7	À défaut de données précises sur leur passage dans le golfe, des données de <u>vitesse de déplacement estimées en mer...</u>	À défaut de données précises sur leur passage dans le golfe, des données de <u>vitesse de déplacement estimée en mer...</u>
4.3.15, p. 71, par.2, phrase 3	Dans le sud du golfe du Saint-Laurent, soit dans la <u>division 4T, (figure 4.7)...</u>	Dans le sud du golfe du Saint-Laurent, soit dans la <u>division 4T (figure 4.7)...</u>
4.3.15, p. 71, par. 3, phrase 2	Dans le golfe du St-Laurent, dans les divisions <u>4RST, (figure 4. 7), les frayeurs se rassemblent dans les eaux du chenal en janvier et en février.</u>	Dans le golfe du St-Laurent, dans les divisions <u>4RST (figure 4. 7), les frayeurs se rassemblent dans les eaux du chenal en janvier et en février.</u>
4.4.13, p. 80, par. 3, phrase 2	Toutefois, deux de ces espèces sont essentiellement des <u>résidants...</u>	Toutefois, deux de ces espèces sont essentiellement des <u>résidants...</u>
4.4.7, p. 78, par. 3, phrase 5	... sans doute à cause de la mortalité accidentelle causée par les engins de pêche, dont on ne connaît pas l'impact réel (Lesage et al.:).	... sans doute à cause de la mortalité accidentelle causée par les engins de pêche, dont on ne connaît pas l'impact réel (Lesage et al.:).

4.4.14, p.80, par. 4, phrase 2	En été, cette espèce est présente dans l'ensemble de la zone et s' <u>alimentet</u> d'une...	En été, cette espèce est présente dans l'ensemble de la zone et s' <u>alimente</u> d'une...
4.5, p. 85, par. 1, phrase 2	La presque totalité des colonies d'oiseaux <u>répertoriés</u> au Québec <u>se retrouvent</u> le long...	La presque totalité des colonies d'oiseaux <u>répertoriées</u> au Québec <u>se retrouve</u> le long...
<u>Chapitre 5</u>		
5.1, p. 90, par. 4	Plus de la moitié des visiteurs, <u>entre 120 000...</u>	Plus de la moitié des visiteurs, <u>entre 120 000...</u>
5.1, p. 92, par. 2	L'Agence Parcs Canada est également responsable, de concert avec Environnement <u>Canada et Pêches et des Océans du Canada,</u> ...	L'Agence Parcs Canada est également responsable, de concert avec Environnement <u>Canada et le ministère des Pêches et des Océans du Canada,</u> ...
5.1, p. 93, par.2	...le goéland à manteau noir et la <u>gouette tridactyle</u>	...le goéland à manteau noir et la mouette tridactyle
5.2, p. 96, par. 3, phrase 3	Le gros des débarquements <u>proviennent</u> de la pêcherie d'hiver de Miguasha dans la baie des Chaleurs, avec une moyenne annuelle de 164 tonnes <u>métriquement</u> .	Le gros des débarquements <u>provient</u> de la pêcherie d'hiver de Miguasha dans la baie des Chaleurs, avec une moyenne annuelle de 164 tonnes <u>métriques</u> .
5.3, p. 112, par. 2, phrase 4	Elle fournit quand même une base générale de calcul pour l'ensemble des Innus de la Côte-Nord qui auraient droit à 415 538 kilogrammes de produits marins, toutes espèces confondues, sauf le phoque qui est <u>calculé en unité</u> .	Elle fournit quand même une base générale de calcul pour l'ensemble des Innus de la Côte-Nord qui auraient droit à 415 538 kilogrammes de produits marins, toutes espèces confondues, sauf le phoque qui est <u>calculé à l'unité</u> .
5.3, p. 113, par. 3, phrase 2	Au total, l'ensemble des revenus de pêche commerciales s'élevait à <u>1 202 869 de dollars</u> .	Au total, l'ensemble des revenus de pêche commerciales s'élevait à <u>1 202 869 dollars</u> .
5.3, p. 113, par. 3, phrase 6	Les projections de revenus pour l'année 2003 étaient <u>de 1 850 000 de dollars</u> .	Les projections de revenus pour l'année 2003 étaient <u>de 1 850 000 dollars</u> .
5.3, p. 115, par. 2, phrase 4	Comme les quantités de prises allouées sont les mêmes, soit 40 livres par <u>personnes, soit 45</u>	Comme les quantités de prises allouées sont les mêmes, soit 40 livres par <u>personnes ou 45</u>

	kilogrammes équivalents en poids sec par <u>personne</u> . <u>Sur cette base, la récolte potentielle</u> estimée des Micmacs à des fins d'alimentation pourrait atteindre 207 791 kilogrammes pour une population totale de 4 659 personnes.	kilogrammes équivalents en poids sec par <u>personne</u> , la <u>récolte</u> potentielle estimée des Micmacs à des fins d'alimentation pourrait atteindre 207 791 kilogrammes pour une population totale de 4 659 personnes.
5.3, p. 116, par. 2, phrase 1	Les quatre communautés sont particulièrement actives dans le secteur de la pêche commerciale, mais celles de Listuguj et Gesgapegiag se trouvent en tête avec <u>35 et 29 permis chacune</u> .	Les quatre communautés sont particulièrement actives dans le secteur de la pêche commerciale, mais celles de Listuguj et Gesgapegiag se trouvent en tête avec <u>35 et 29 permis respectivement</u> .
<u>Chapitre 6</u>		
6.2, p. 129, par. 3, phrase 1	Les demandes d'autorisation doivent comporter les renseignements et documents prévus <u>au règlement</u> relatif à l'application de la LQE.	Les demandes d'autorisation doivent comporter les renseignements et documents prévus <u>au Règlement</u> relatif à l'application de la LQE.
6.2, p. 131, par. 1, phrase 2	Cinq des onze types d'habitats fauniques définis <u>par le règlement</u> se retrouvent le long des côtes de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent.	Spécifier : Cinq des onze types d'habitats définis par le <u>Règlement sur les habitats fauniques</u> ...
Figure 6.1, p. 133, légende	Seuls les aires de concentration d'oiseaux aquatiques, les héronnières, les colonies d'oiseaux et les habitats du rat musqué ont <u>été pris en compte</u> .	Seuls les aires de concentration d'oiseaux aquatiques, les héronnières, les colonies d'oiseaux et les habitats du rat musqué ont <u>été pris en considération</u> .
6.3, p. 131, par. 1, dernière phrase	Voir addenda à la fin du présent document	Voir addenda à la fin du présent document
6.4.1, p. 135, par. 2, phrase 1	Lorsque le projet est identifié dans la liste d'étude approfondie, l'autorité responsable veille à la tenue d'une consultation publique portant, entre autres, sur la portée du projet en matière d'évaluation environnementale et	Lorsque le projet est identifié dans la liste d'étude approfondie, l'autorité responsable veille à la tenue d'une consultation publique portant, entre autres, sur la portée du projet en matière d'évaluation environnementale et

sur les éléments à prendre en compte dans le cadre de l'évaluation.

sur les éléments à prendre en considération dans le cadre de l'évaluation.

Chapitre 7

Tableau 7.1, p. 140, titres

COMPORTEMENT D'ÉVITEMENT

COMPORTEMENT D'ÉVITEMENT

7.1, p. 140, par. 1, phrase 3

La puissance de la source de référence utilisée pour détermination de ces seuils est de 32 db supérieure ou 60 fois plus...

La puissance de la source de référence utilisée pour la détermination de ces seuils est de 32 dB supérieure ou 60 fois plus...

7.1, p.143, par. 4

Le choix de la période de réalisation ayant le moins d'impacts potentiels tient compte des connaissances sur la présence ou l'absence de mammifères marins. Il demeure un niveau non négligeable d'incertitudes pour certaines espèces.

Le choix de la période de réalisation ayant le moins d'impacts potentiels tient compte des connaissances sur la présence ou l'absence de mammifères marins. Un niveau non négligeable d'incertitudes demeure pour certaines espèces.

7.2.4, p. 146, par. 1, phrase 3

En général, les tortues commençaient à démontrer des comportements erratiques, par exemple, le temps prolongé de nage, lorsqu'elles étaient exposées à des bruits de 166 décibels.

En général, les tortues commençaient à démontrer des comportements erratiques, par exemple le temps prolongé de nage, lorsqu'elles étaient exposées à des bruits de 166 décibels.

7.3, p. 146, par. 3, phrase 3

Finalement, des vocalisations bruyantes ont été enregistrées entre 1000 et 13 000 Hz (*1, 0 et 12, 0 kHz)

Finalement, des vocalisations bruyantes ont été enregistrées entre 1000 et 13 000 Hz (*1, 0 et 13, 0 kHz)

Tableau 7.3, p. 147

Voir tableau à la fin du présent document

Voir tableau à la fin du présent document

7.3, p. 149, par. 1, phrase 2

Des comportements de fuite de la zone de bruit plus intense ont été remarqués chez les épaulards:(Morton et Symonds, 2002).

Des comportements de fuite de la zone de bruit plus intense ont été remarqués chez les épaulards (Morton et Symonds, 2002).

Chapitre 8

8.1.2, p., 155, par. 3, phrase 2	Il faut considérer l'effet potentiel sur les organismes exploités, les œufs, les larves, ainsi que sur les comportements qui influencent les mécanismes de reproduction et les rendements de la pêche..	Il faut considérer l'effet potentiel sur les organismes exploités, les œufs, les larves, ainsi que sur les comportements qui influencent les mécanismes de reproduction et les rendements de la pêche.
8.2.1, p. 159, par. 2, phrase 2	Ces mesures doivent tenir compte d'éléments tels le statut de conservation de l'espèce, les lacunes dans les connaissances sur le cycle vital, <u>les aires d'alimentation intensives</u> , les...	Ces mesures doivent tenir compte d'éléments tels le statut de conservation de l'espèce, les lacunes dans les connaissances sur le cycle vital, <u>les aires d'alimentation intensive</u> , les...
8.2.2, p. 161, par. 2, phrase 1	L'estuaire et le golfe du Saint-Laurent recèlent <u>de plusieurs habitats fauniques et de parcs</u> situés sur les rives ou à proximité.	L'estuaire et le golfe du Saint-Laurent <u>recèlent plusieurs habitats fauniques et parcs...</u>

Chapitre 9

p. 165, par. 2, phrase 5	De l'avis du Comité, <u>les mammifères marins étant la plus vulnérable des espèces fauniques</u> , leur protection doit donc être assurée par l'application rigoureuse des meilleures mesures d'atténuation connues.	De l'avis du Comité, <u>les mammifères marins constituant les espèces fauniques les plus vulnérables</u> , leur protection doit donc être assurée par l'application rigoureuse des meilleures mesures d'atténuation connues.
-----------------------------	--	--

Annexe 1

Aires et périodes de fraie, p.187, Poissons démersaux, Espèce, Sébaste atlantique, Commentaires	La fécondation est interne et les femelles sont <u>vivipares</u>	La fécondation est interne et les femelles sont <u>ovovivipares</u>
---	--	---

Dans la liste des remerciements, on aurait dû lire M^{me} Marie-Hélène Rondeau de l'Institut des Sciences de la mer de Rimouski (ISMER) au lieu de M^{me} Hélène Rouleau.

Tableau 7.3 : Fréquences sonores utilisées par différentes espèces de cétacés

Espèce	Type de son	Gamme de fréquences (kHz)	Fréquences dominantes (kHz)	Niveau sonore (dB) (1µPa à 1m)
Mysticètes				
Rorqual bleu	Gémissement Appel	0,012 – 0,39 6 - 8, 21 - 31	0,16 - 0,25 6 – 8, 25	188 130, 159
Rorqual commun	Gargouillement Sifflement Grondement Appel constant	0,03 – 0,75 1,5 – 5,0 0,01 – 0,03 0,02 – 0,04	0,02 1,5 – 2, 5	170-200
Rorqual à bosse	Chant (composantes) Gémissement Grognement Émission d'air sous l'eau Coups de nageoires et queue Appel	0,03 – 8,0 0,02 – 1,8 0,12 – 1,9+ 0,1 – 2,0 2,0 – 8,2	0,12 – 4,0 0,035 – 0,36	144 - 174 175 190 158 183 - 192
Petit rorqual	(<i>Down sweeps</i>) Grognement Cliquetis Appel Série de trompettes	0,06 – 0,13 0,06 – 0,14 0,85 – 6,00 3,30 – 20,0 0,10 – 2,0	0,06 – 0,14 0,85 moins que 12 0,1 – 0,2	165 151 – 175 151
Baleine noire (Baleine franche)	Gémissement tonal Impulsion	0,03 – 1,25 0,03 – 2,20	0,16 – 0,50 0,05 – 0,50	172 - 187
Baleine grise	Gémissement tonal Grognement métallique Coup métallique Éructation	0,025-1,25 0,25-0,30 0,09-2,0 0,15-1,57	0,02-0,2, 0,7-1,2 0,25-0,30 0,30-1,0 0,225-0,6	185
Rorqual boréal	Impulsion	2,5-3,5, 3		
Odontocètes et dauphins				
Cachalot	Appel	0,10 – 30,0	2,4, 10 - 16	160 - 180
Baleine à bec commune	Sifflement Appel	3,0 – 16,0 0,5 – 26,0+		
Globicéphale noir	Sifflement Appel	0,5 – 8,0 0,10 – 18,0	1,6 – 6,7	180
Épaulard	Sifflement Série de cris Appel	1,5 – 18,0 0,5 – 25,0 0,1 – 80,0	6,0 – 12,0 1,0 – 6,0 12,0 – 25,0	160 180
Dauphin à flancs blancs	Sifflement		6,0 – 15,0	
Dauphin à nez blanc	Cris perçant		8,0 – 12,0	
Marsouin commun	Impulsion Appel	41,0 <100 - 160	2, 125-140	149 - 177

Source : Adapté de Evans. 1998

Annexe A

Définition des habitats fauniques

AIRE DE CONCENTRATION D'OISEAUX AQUATIQUES : un site constitué d'un marais, d'une plaine d'inondation dont les limites correspondent au niveau atteint par les plus hautes eaux selon une moyenne établie par une récurrence de 2 ans, d'une zone intertidale, d'un herbier aquatique ou d'une bande d'eau d'au plus 1 kilomètre de largeur à partir de la ligne des basses eaux, totalisant au moins 25 hectares, caractérisé par le fait qu'il est fréquenté par des oies, des bernaches ou des canards lors des périodes de nidification ou de migration et où l'on en dénombre au moins 50 par kilomètre de rivage ou 1,5 par hectare. Lorsque les limites de la plaine d'inondations ne peuvent être ainsi établies, elles correspondent à la ligne naturelle des hautes eaux;

FALAISE HABITÉE PAR UNE COLONIE D'OISEAUX : une falaise et son sommet, sur une profondeur de 100 mètres, où l'on dénombre au moins 10 nids d'oiseaux marins par 100 mètres de front;

HABITAT DU POISSON : un lac, un marais, un marécage, une plaine d'inondation dont les limites correspondent au niveau atteint par les plus hautes eaux selon une moyenne établie par une récurrence de 2 ans ou un cours d'eau, lesquels sont fréquentés par le poisson. Lorsque les limites de la plaine d'inondation ne peuvent être ainsi établies, elles correspondent à la ligne naturelle des hautes eaux;

HABITAT DU RAT MUSQUÉ : un marais ou un étang d'une superficie d'au moins 5 hectares, occupé par le rat musqué;

HÉRONNIÈRE : un site où se trouvent au moins 5 nids, tous utilisés par le Grand héron, le Bihoreau à couronne noire ou la Grande aigrette au cours d'au moins une des 5 dernières saisons de reproduction, et la bande de 500 mètres de largeur qui l'entoure, ou un territoire moindre où la configuration des lieux empêche la totale extension de cette bande;

ÎLE OU PRESQU'ÎLE habitée par une colonie d'oiseaux : une île ou une presqu'île d'une superficie de moins de 50 hectares où l'on dénombre par hectare au moins 25 nids d'espèces d'oiseaux vivant en colonie autres que le héron.