

RABASKA ET LES PLANTES MENACÉES OU VULNÉRABLES

Par Gisèle Lamoureux

Avec la collaboration

- de Gaston Cadrin
(photos de paysages)
- et de Marcel Gaudreault
(recherche)




L'ESTUAIRE D'EAU DOUCE DU SAINT-LAURENT DE GRONDINES À SAINT-JEAN-PORT-JOLI

Un défi pour les plantes:

- marées d'eau douce
(saumâtre à Saint-Jean-
Port-Joli)
- marées très fortes
(faibles avant Grondines)





L'ESTUAIRE D'EAU DOUCE DU SAINT-LAURENT DE GRONDINES À SAINT-JEAN-PORT-JOLI

- Milieu isolé: très éloigné d'autres milieux semblables (échanges génétiques inexistants)
- Favorise l'émergence de nouvelles espèces (comme une île des Galapagos)

L'ESTUAIRE D'EAU DOUCE DU SAINT-LAURENT

DE GRONDINES À SAINT-JEAN-PORT-JOLI

- Grande concentration d'espèces menacées ou vulnérables: 17 espèces



LES 17 ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES DE L'ESTUAIRE

N o	Ra-bas-ka	Nom commun adopté par le MDDEP	Statut au Québec*	Statut canadien	Rang mondial	Répartition et endémicité
1	✓	Gentianopsis élané variété de Victorin	Menacée S2	Menacée N2	G2Q	Endémique de l'estuaire d'eau douce, Saint-Laurent seulement
2	✓	Cicutaire maculée variété de Victorin	Menacée S2	Préoccupante N2	G5T2	Endémique de l'estuaire d'eau douce, Saint-Laurent seulement
3	✓	Lycophe d'Amérique variété du Saint-Laurent	SDMV S2	N2	G2Q	Endémique de l'estuaire d'eau douce, Saint-Laurent seulement
4	?	Gratiolle négligée variété du Saint-Laurent	SDMV S2	N2	G5T2Q	Endémique de l'estuaire d'eau douce, Saint-Laurent seulement
5	✓	<i>Épilobium ciliatum</i> var. <i>ecomosum</i>	SDMV S2	NNR	G5T2Q	Endémique de l'estuaire d'eau douce, Saint-Laurent et Miramichi
6	✓	Zizanie à fleurs blanches variété naine	SDMV S3	N3	G5T3	Endémique de l'estuaire d'eau douce, Saint-Laurent et Miramichi
7	?	Vergerette de Philadelphie sous-espèce de Provancher	Menacée S1	Préoccupante N1N2	G5T1T2Q	Endémique de l'estuaire d'eau douce, Saint-Laurent + quelques populations excentriques dans le nord-est de l'Amérique du Nord
8	✓	Bident d'Eaton	SDMV S2	N2	G2G3	Disjointe (New York au Maine)
9	✓	<i>Polygonum punctatum</i> variété <i>parvum</i>	SDMV S2	N5	G5T5	Disjointe (fleuve Delaware)
10	—	Ériocaulon de Parker	Menacée S2	Rapport COSEPAC en préparation N2	G3	Disjointe (estuaires côtiers: Caroline du N. au Maine, Hudson)
11	?	Lindernie litigieuse variété estuarienne	SDMV S3	N3	G5T4Q	Disjointe (marais intertidaux d'eau douce, Virginie au N.-Brunswick)
12	?	Physostégie de Virginie variété granuleuse	SDMV S1	N1	G5T2T3Q	Disjointe
13	?	Isoète de Tuckerman	SDMV S2	N ?	G4 ?	Sporadique
14		<i>Lycopus asper</i>	SDMV S2	N2N4	G5	Périphérique est
15		Élyme des rivages	SDMV S2	N ?	G5	Périphérique nord
16		Lycophe de Virginie	SDMV S2	N2	G5	Périphérique nord
17		Scirpe de Torrey	SDMV S2	N ?	G5 ?	Périphérique nord

* SDMV : Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

	Statut légal de protection
	Trouvé par Rabaska
	Cherchée, mais non trouvée par Rabaska
?	Non cherchée, mais signalée dans la zone à l'étude
	Non cherché, non signalée dans la zone à l'étude

L'ESTUAIRE D'EAU DOUCE DU SAINT-LAURENT

DE GRONDINES À SAINT-JEAN-PORT-JOLI

- Riche en endémiques
 - «endémique»: un des 4 principaux types de répartition de plantes rares



4 TYPES DE RÉPARTITION DE PLANTES RARES

- 1) **Périphérique:** fréquente dans la partie principale de leur aire, rare à la périphérie
- 2) **Disjointe:** une ou plusieurs aires isolées de l'aire principale



Périphérique



Disjointe

4 TYPES DE RÉPARTITION DE PLANTES RARES

3) **Sporadique:** vaste aire, mais disséminée

4) **Endémique:** propres à un territoire délimité

– aire restreinte: moins de 50 000 km²

– **endémique étroite: 200 km² (celles de notre estuaire)**



Sporadique



Endémique



LES ENDÉMIQUES

Les plus importantes: les plus appelées à disparaître

- Estuaire et golfe du Saint-Laurent (Gaspésie, Anticosti-Minganie): centre d'endémisme reconnu mondialement

LES ENDÉMIQUES DU QUÉBEC

9 endémiques restreintes, exclusives au Québec

- dont 4 dans l'estuaire fluvial (plus grande concentration au Québec)
- et 3 sur 4 sur le site de Rabaska (anse Ville-Guay)
- à Lévis: des plantes aussi rares et intéressantes qu'en Anticosti-Minganie ou qu'au mont Albert

SITE PROJETÉ DE RABASKA



- 7 espèces menacées ou vulnérables:
- 3 endémiques exclusives au Saint-Laurent dont 2 désignées par la loi
- 2 endémiques Saint-Laurent / Miramichi (NB)
- 2 disjointes

DEUX ESPÈCES MENACÉES

Distinguer:

1. statut légal de protection: prime sur tout
2. rang de priorité: fréquence et abondance
(moins important que statut de protection
correction Pierre Michon)
3. indice de qualité des populations (viabilité)

DEUX ESPÈCES MENACÉES

	Gentiane de victorin	Cicutaire de victorin
statut légal QC	menacée	menacée
statut légal CAN	menacée	préoccupante
rang de priorité	G2N2S2	G5T2N2S2
indice de qualité, cote A	8 au monde (incluant Ville-Guay)	10 au monde (incluant Ville-Guay)
zone d'occurrence mondiale	171 km ²	171 km ²
zone d'occupation mondiale	— de 1 km ²	— de 2 km ²
population H (historique, non vue depuis 25 ans) ou X (extirpée)	10 ou 12 H; 7X	4 ou 5 H; 2 X

DEUX ESPÈCES MENACÉES

Plantes ultra spécialisées, microhabitat très précis:

- zone des marées hautes d'équinoxe (bande d'environ 5 m)
- inondées pendant 2 à 3 h, lors de ces marées
- le plus souvent sur schistes ou grès

DEUX ESPÈCES MENACÉES

Sédimentation:
impact mal évalué par Rabaska

- «Accumulation de sédiments à prévoir en amont de la plate-forme» (étude d'impact)

Ou bien ? ? ?

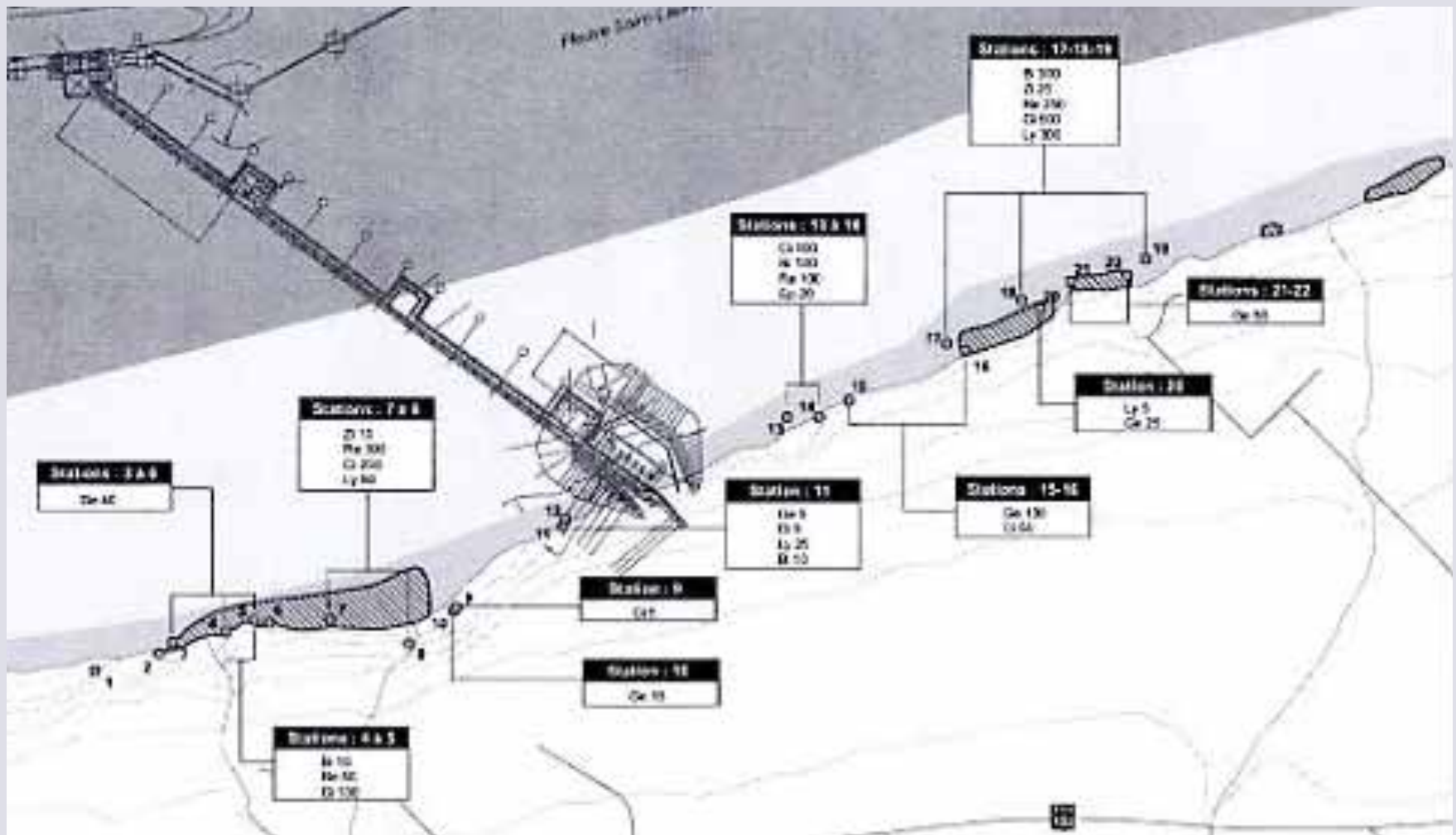
- «Impact à marée haute» mais «pas d'effets au niveau de la sédimentation» (audiences du BAPE, première partie)

DEUX ESPÈCES MENACÉES

Sédimentation,
selon un océanographe physicien

- Modification de la sédimentation ou de l'érosion au moins sur 1 longueur de plate-forme, de chaque côté de la plate-forme (total 210 m)
- ou sur 2 longueurs (370 m)
- ou même sur 3 longueurs (530 m)

- 210 m: stations d'espèces menacées 11,12,13
- 370 m: stations 9 à 14
- 530 m: stations 8 à 16 et 17



DEUX ESPÈCES MENACÉES

Impact mal évalué par Rabaska: sédimentation

- Sédimentation
 - Favorise certaines plantes
 - Nuit à d'autres, selon préférences écologiques, compétitivité, etc.
- Résumé par le Commissaire Wauub:
 - «si le milieu est modifié, il peut très bien être modifié en diversité mais avoir rasé les espèces rares qui y étaient»

DEUX ESPÈCES MENACÉES

Impact évalué par Rabaska:

- «Faible perturbation (végétation éparsée, peu d'individus des plantes menacées touchés)»

Or, pertes imprévisibles; fluctuations annuelles extrêmes dans les inventaires Rabaska:
cicutaire de victorin passe de 1 à 10 en 2004 à plus de 1000 en 2005

Et pertes cumulatives: 7 espèces en jeu

DEUX ESPÈCES MENACÉES



Toute perte par ce projet met ces espèces en péril:

- effectifs mondiaux:
 - Gentiane de victorin: 1700 à 6000 individus matures
 - Cicutaire de victorin: 1800 à 6300 individus matures
- perte de populations cotées A (les + viables)

MESURES D'ATTÉNUATION PROPOSÉES PAR LE PROMOTEUR

- Végétation du littoral:
 - la zone des travaux sera délimitée
- Plantes menacées ou vulnérables
 - herbiers balisés (efficacité peu crédible)
 - protéger intégralement les rives en front de ses propriétés

Bonne volonté, aucune garantie d'efficacité

Perte d'habitat non remplacée (irremplaçable)

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET PLANTES MENACÉES

- La Ville de Lévis affirme «hors du champ de ses compétences: la protection de la flore et de la faune».
- OR le Ministère des Affaires municipales
 - Dans «*Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement*»
 - formule des «*Attentes gouvernementales*»:

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET PLANTES MENACÉES

- «La Loi sur les réserves écologiques, la **Loi sur les espèces menacées ou vulnérables** et la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune **assurent une protection particulière** à la plupart des milieux naturels d'importance et des sites à potentiel écologique élevé.
- Toutefois, **certaines espèces** et certains sites ou paysages naturels exceptionnels aux écosystèmes fragiles, tels les îles et les milieux humides (marais, marécages, tourbières, etc.), **présentent suffisamment d'intérêt à l'échelle régionale ou locale pour que les MRC les reconnaissent et leur accordent une protection de base.**

JUGEMENT «SAINT-ATHANASE»

- Favorable au Gouvernement du Québec dans le refus d'un projet d'agrandissement d'un site d'enfouissement sanitaire (17.11.2006)
- Un des arguments pour le refus est la présence d'une espèce désignée
- Importante crédibilité conférée à la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*

JUGEMENT «SAINT-ATHANASE»

- Or, comparés à ceux du site de Rabaska, à Saint-Athanase les dossiers sont bien plus minces concernant
 - la valeur écosystémique
 - les plantes menacées ou vulnérables

JUGEMENT «SAINT-ATHANASE»

- Valeur écosystémique (selon Costanza et al):
 - Forêt tempérée boréale (Saint-Athanase):
302 \$US / ha / an
 - Estuaire (anse Ville-Guay):
22 832 \$US / ha / an, premier rang pour la productivité primaire

JUGEMENT «SAINT-ATHANASE»

- Plantes menacées ou vulnérables:
 - 2 espèces menacées ou vulnérables vs 7 espèces
 - Statut québécois: 1 espèce désignée menacée vs 2
 - Statut canadien: 1 espèce préoccupante vs 1 préoccupante + 1 menacée
 - Rareté: 1 périphérique vs 2 endémiques exclusives

VILLE-GUAY & SAINT-ATHANASE

	Québec	Canada	Rang de priorité	Répartition	Indice de qualité
Gentiane de victorin	menacée	menacée	G2QN2S2	Endémique exclusive	A
Cicutaire de victorin	menacée	préoccupante	G5T2N2S2	Endémique exclusive	A
5 autres espèces	SDMV				
Phégoptère à hexagones	menacée	préoccupante	G5N3S2	périphérique	A
Scirpus pendulus	SDMV				

SDMV: espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

RECOMMANDATION

- Un site précieux
- Des impacts réels non évalués
- Des plantes menacées irremplaçables, protégées par la loi
- Un estuaire (valeur écosystémique encore plus élevée qu'une tourbière), également irremplaçable

Refuser le projet à cet endroit et dans tout l'estuaire d'eau douce

Refuser de contribuer à la disparition d'espèces en péril

A photograph of a field of flowers, primarily purple and white, with green foliage. The image is slightly blurred, creating a soft, ethereal atmosphere. The text is centered over the image in a black, serif font.

«CHAQUE FLEUR,
CHAQUE ARBRE
QUE L'ON TUE,
REVIENT NOUS TUER
À SON TOUR»

LUC PLAMONDON



CAR LA VIE EST UNE ET INDIVISIBLE,
COMME UN IMMENSE FILET...

CHAQUE ESPÈCE QUI DISPARAIT
C'EST UNE MAILLE QUI SE ROMPT,
UNE FAIBLESSE DANS LE FILET
... QUI SE DÉSAGRÈGE PETIT À PETIT.

LA VIE ET NOUS... AVEC



DIAPORAMA © GISÈLE LAMOUREUX, 2007

LES PHOTOS DE PLANTES
VIENNENT DU LITTORAL DE L'ESTUAIRE
D'EAU DOUCE DU SAINT-LAURENT
© FLEURBEC / GISÈLE LAMOUREUX, 2007

LES PHOTOS DE PAYSAGE
VIENNENT DE L'ANSE VILLE-GUAY.
© GASTON CADRIN, 2007