



Centre de données
sur le patrimoine naturel
du Québec

Portrait des plantes vasculaires «en eau chaude!»

19^{ème} Rendez-vous des OBV

19 octobre 2017

Guy Jolicoeur



**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 



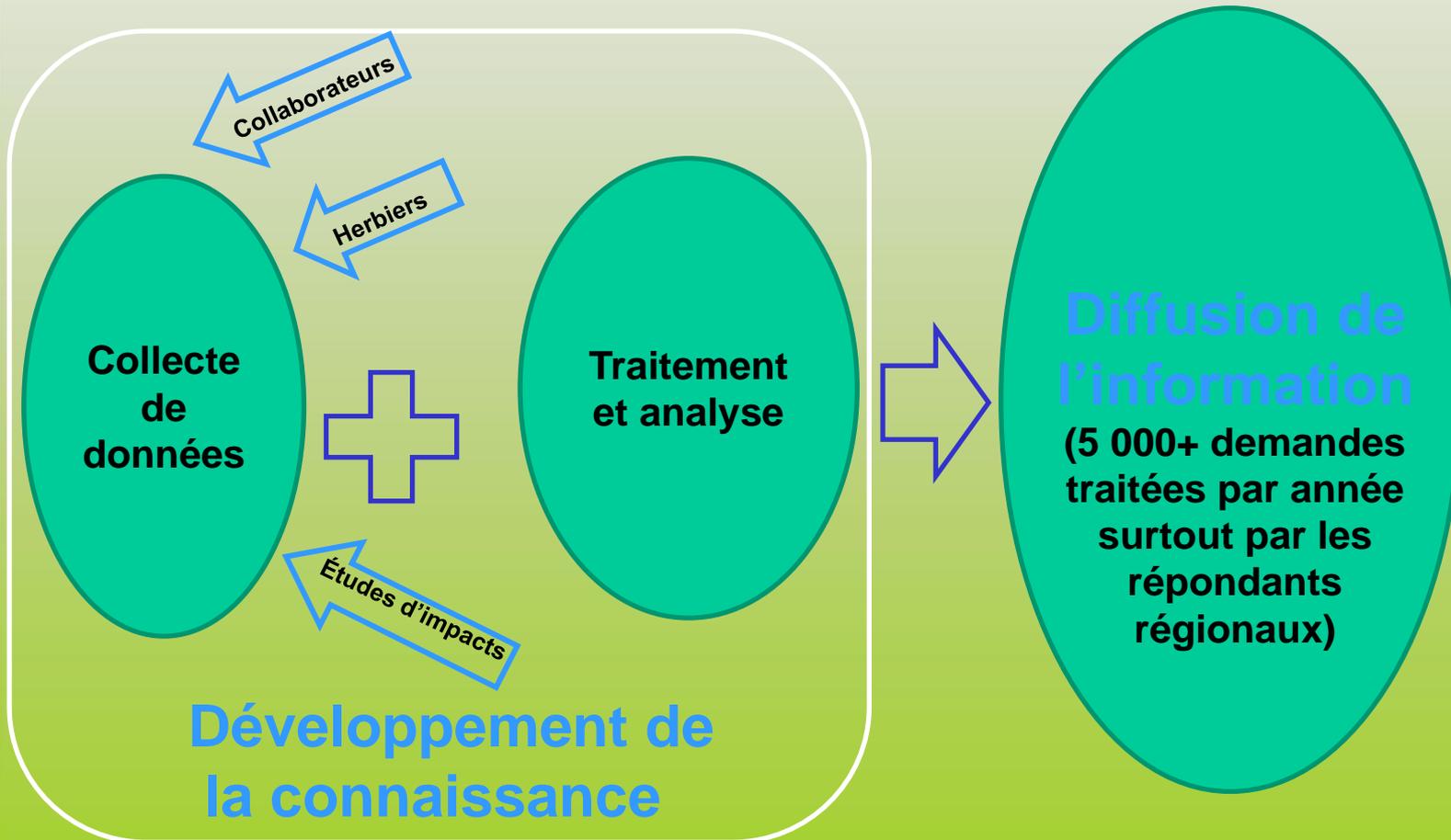
PLAN DE LA PRÉSENTATION

1. Qu'est-ce que le CDPNQ?
2. Quelles espèces et quels habitats?
3. Portrait et menaces





MISSION DU CDPNQ





3 ÉQUIPES DE TRAVAIL



- **MDDELCC** (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques)
Direction de l'expertise en biodiversité
(volet flore et communautés naturelles, coordination)



- **MFFP** (Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs)
Service de la conservation de la biodiversité et des milieux humides
(volet faune)



- **Environnement Canada**
Service canadien de la faune
(volet oiseaux migrateurs)





MEMBRE DU RÉSEAU NatureServe



« Un réseau liant la science et la conservation »

Canada
10 CDC

États-Unis
54 CDC

Am. Latine
20 CDC

- Méthodologie
- Outils et expertise
- Données et analyses



Le CDPNQ est le premier centre de données **canadien** à avoir vu le jour (1988)

Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques

Québec 



PLAN DE LA PRÉSENTATION

1. Qu'est-ce que le CDPNQ?
2. Quelles espèces et quels habitats?
3. Portrait et menaces





DE QUELLES ESPÈCES EST-IL QUESTION?



➤ Des plantes vasculaires



➤ en situation précaire

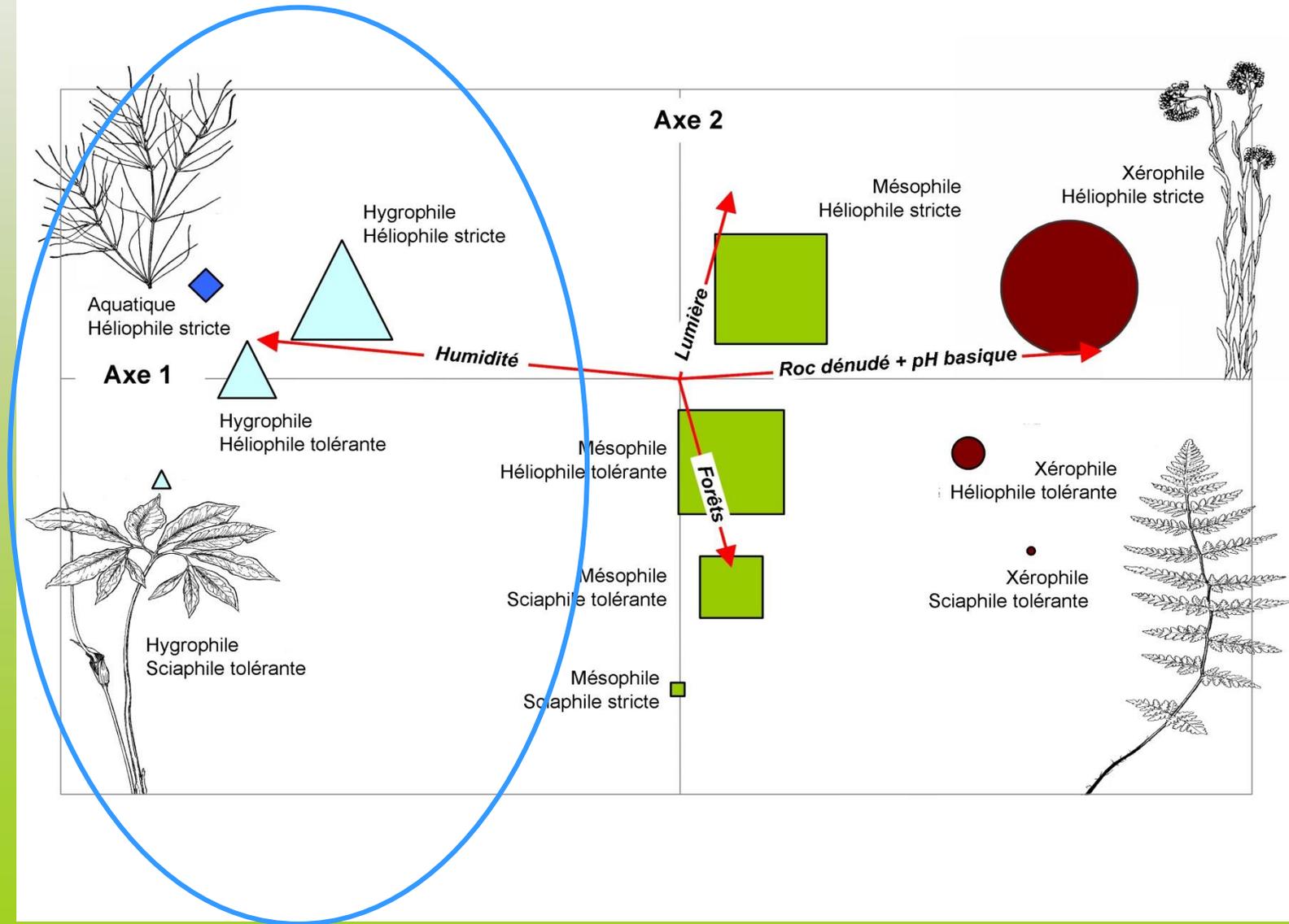


➤ associées aux milieux humides et hydriques





LES ESPÈCES AQUATIQUES ET HYGROPHILES



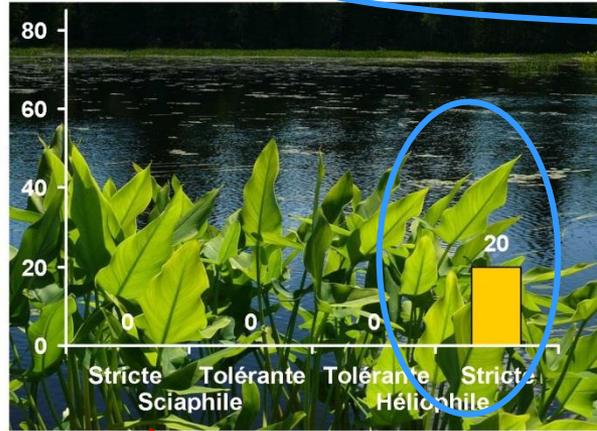


...OU EN MILLE AUTRES MOTS...

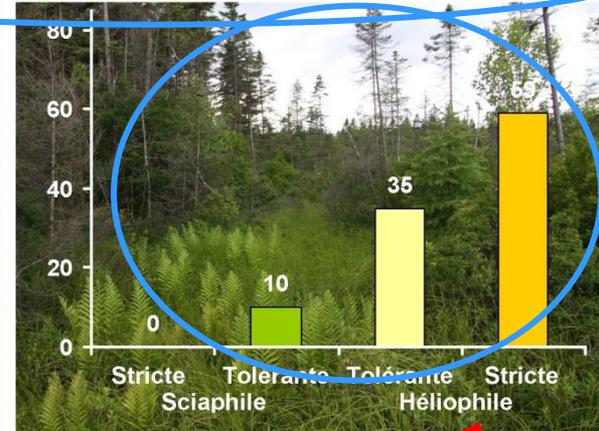


↑
Nombre d'espèces

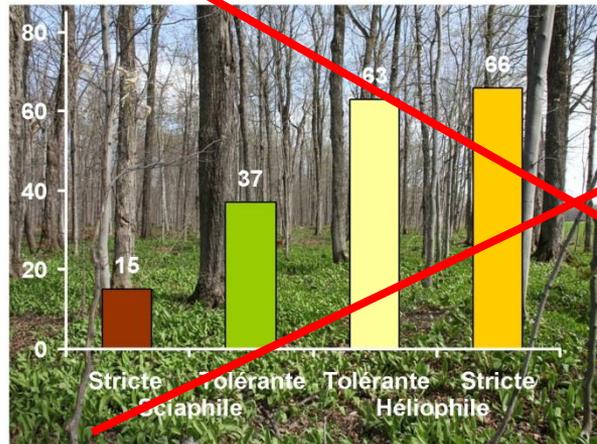
A - Espèces aquatiques



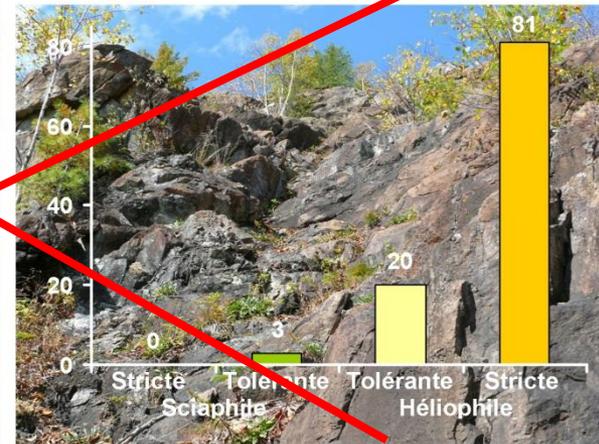
B - Espèces hygrophiles



C - Espèces mésophiles



D - Espèces xérophiles



Affinité pour la lumière →

$$20 + 104 = 124/409$$



QUELS HABITATS?



Exemples de milieux humides/hydriques

Eaux libres: lacs, rivières, étangs

Milieux palustres: marais, marécages, tourbières
ombrotrophes, rivages vaseux dénudés

**Substrats saturés en eau durant la majeure partie de la
saison de croissance des espèces:**

marais intertidaux
mares printanières
marécages boisés
zones suintantes d'escarpements
bords de ruisseaux alpins
parties inférieures humides des combes à neiges

Espèces

Aquatiques

Hygrophiles



Centre de données
sur le patrimoine naturel
du Québec

PLAN DE LA PRÉSENTATION

1. Qu'est-ce que le CDPNQ?
2. Quelles espèces et quels habitats?
3. **Portrait et menaces**



*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 



LES AQUATIQUES



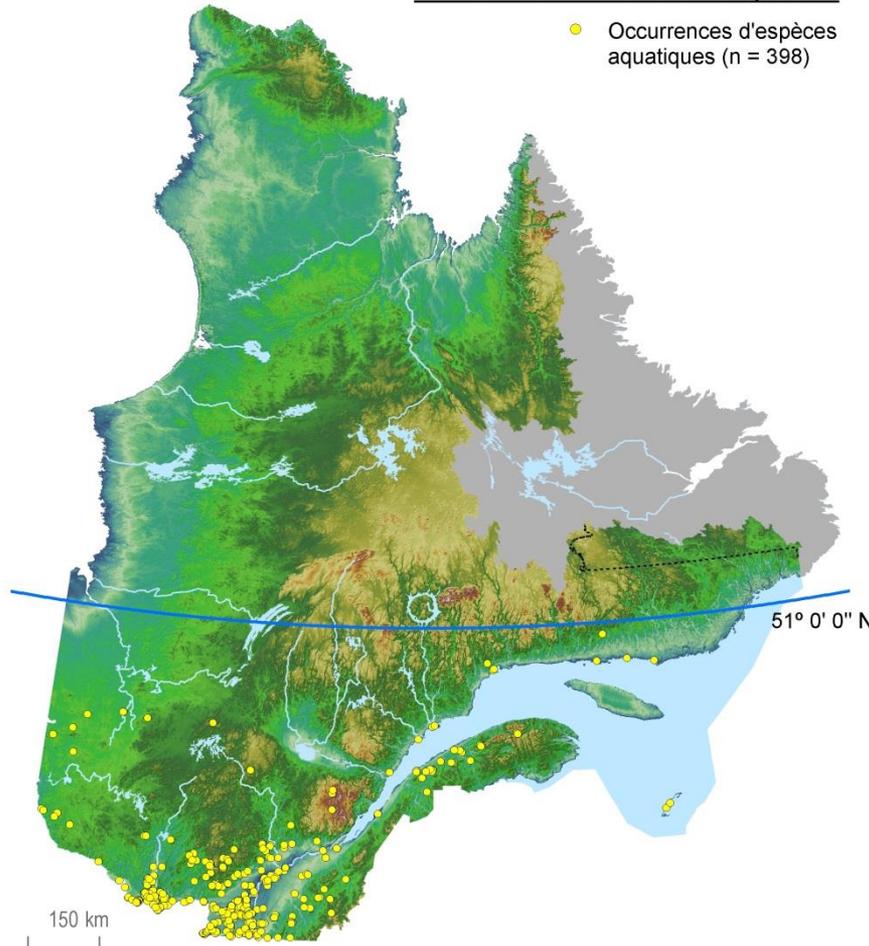
Centre de données
sur le patrimoine naturel
du Québec

Depuis 1988



Plantes vasculaires en situation précaire

● Occurrences d'espèces
aquatiques (n = 398)



➤ 20 espèces

➤ 398 occurrences

➤ Quelques genres
parmi les plus connus:
potamot, utriculaire,
myriophylle, rubanier

Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques

Québec 



LES AQUATIQUES



Centre de données
sur le patrimoine naturel
du Québec

Utriculaire rayonnante

- Ajout à la flore du Québec en 2014!
- Une seule occurrence au Québec (Centre-du-Québec)
- Absolument rien ne distingue le lac où l'espèce a été retrouvée...



© Audrey Lachance

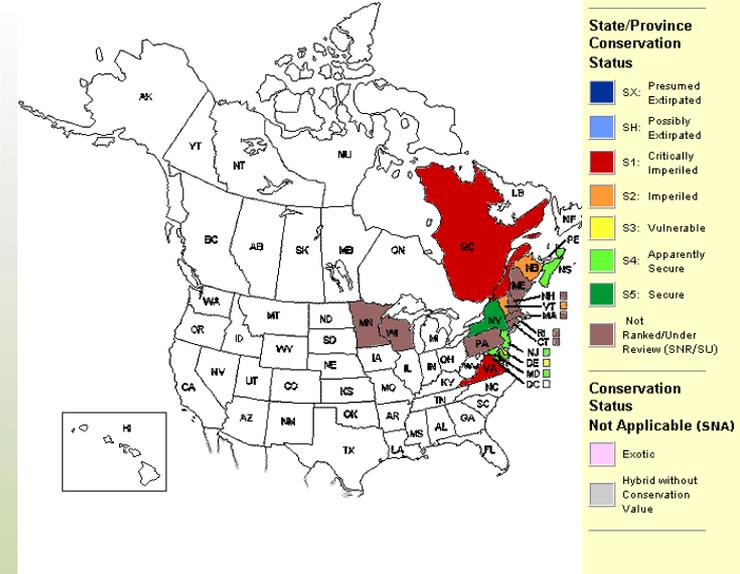


© Brooklyn Botanic Garden



LES AQUATIQUES

Myriophylle menu

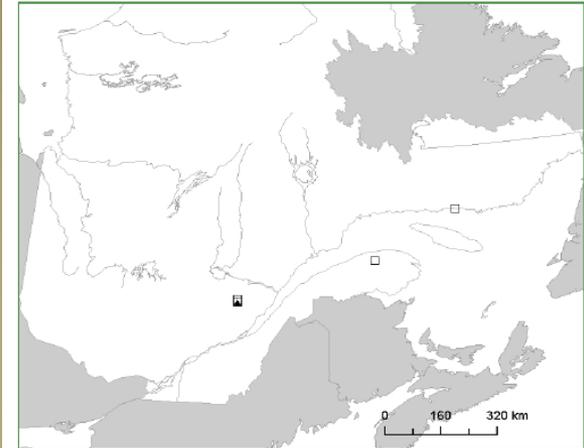


Répartition

Sporadique, présente dans 3 régions administratives (03, 09, 11) et 3 provinces naturelles (A, C, E).

Statuts

Susceptible d'être désignée au Québec, sans statut au Canada. Rangs de priorité : G5/ NNR/ S2.



5 occurrences au Québec.

1 viable (non protégée), 4 historiques.



LES AQUATIQUES



CONNECTICUT AGRICULTURAL EXPERIMENT STATION
INVASIVE AQUATIC PLANTS SURVEY
Eelgrass
Elodea nuttallii (Pflanz.) S. Johnston
Hydrocharitaceae
Dudley Pond
Darien, Connecticut
Fairfield County
41.4794° N, 73.4618° W, 1.2 m
Growing on soft to 2.5 m of water. Clustering with thick, brown, woody stems. Shells up
1 September 2005
Robert S. Capen III & Randy Siskiy 287



CONNECTICUT AGRICULTURAL EXPERIMENT STATION
INVASIVE AQUATIC PLANTS SURVEY
American Waterweed
Fragilaria americana Michx.
Rizaceae
Dudley Pond
Darien, Connecticut
Fairfield County
41.4794° N, 73.4618° W, 2.5 m
Growing on soft to 2 m of water. Floating with thin, white, roots
1 September 2005
Robert S. Capen III & Randy Siskiy 294

Logistique complexe
+
botanistes hydrophobes
↓

Sous recherchées

Difficiles à récolter
+
Déplaisantes à presser
sur une planche d'herbier
↓

Sous récoltées



LES HYGROPHILES



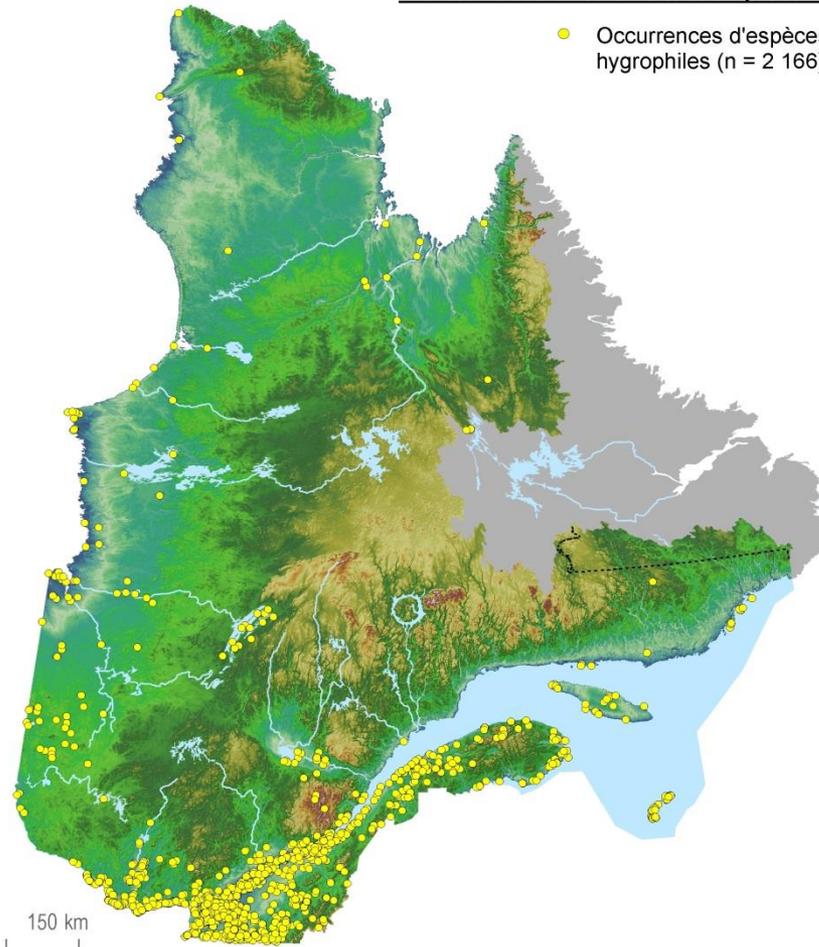
Centre de données
sur le patrimoine naturel
du Québec

Depuis 1988



Plantes vasculaires en situation précaire

● Occurrences d'espèces
hygrophiles (n = 2 166)



➤ **104 espèces, soit le quart des 409 plantes vasculaires en situation précaire au Québec**

➤ **2 166 occurrences**

➤ **Quelques groupes parmi les plus connus: carex, jonc, souchet, bident, orchidées, fougères, arbres (saule, chêne) et arbustes (aulne)**

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec



LES HYGROPHILES

Cypripède royal

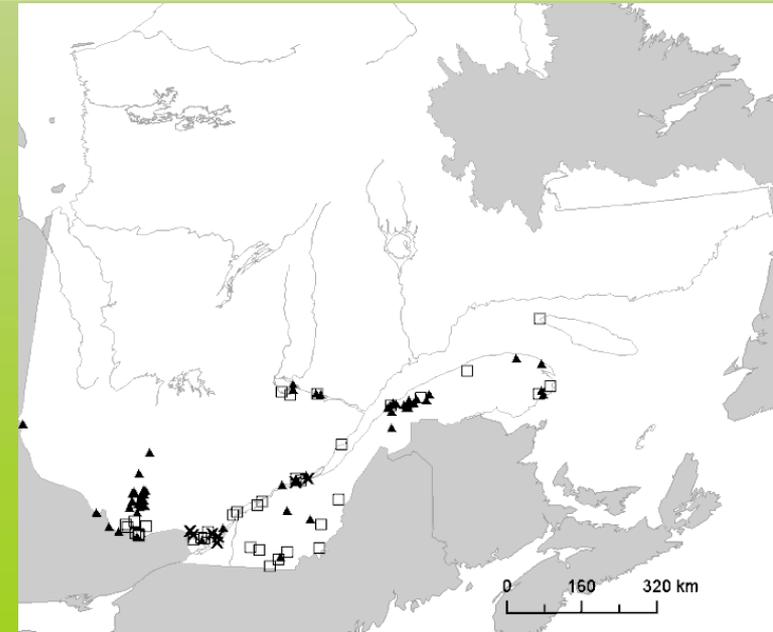
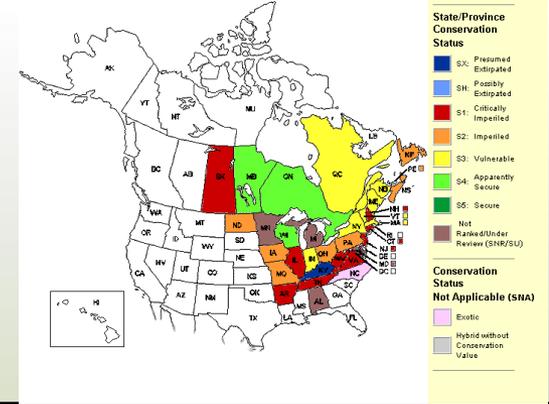


© Guy Jolicoeur



© Guy Jolicoeur

- **Tourbières minérotrophes (fens) // cédrières**
- **Toutes les régions (sauf le nord du Québec)**
- **Menaces: destruction de son habitat + cueillette par les orchidophiles**





LES HYGROPHILES

Arisème dragon

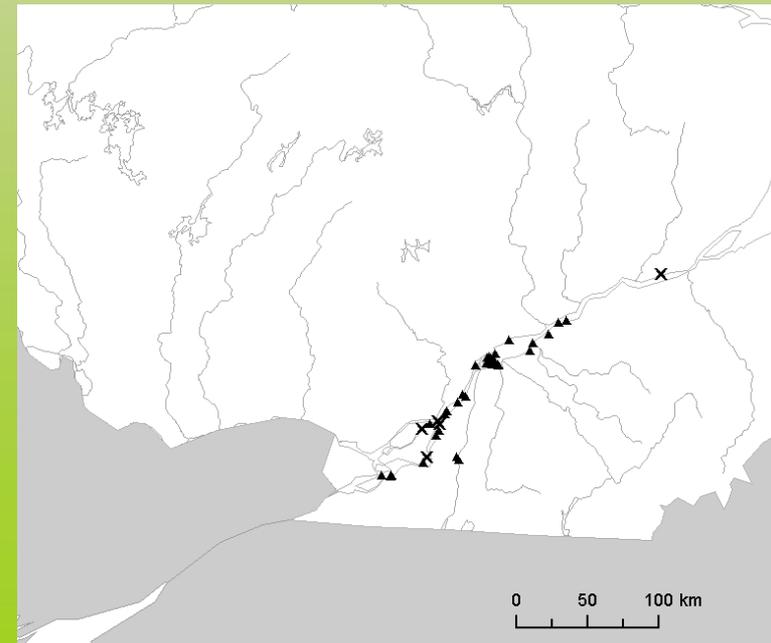
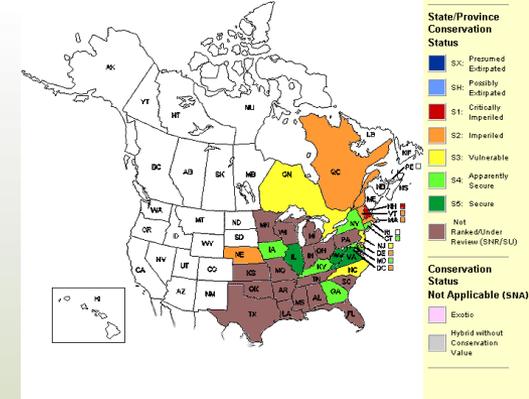


© Norman Dignard



© Pierre Aquin

- Marécages boisés
- Désignée menacée au Québec, préoccupante au Canada
- Érosion des rives du Saint-Laurent





QUELQUES **MENACES** POUR LA FLORE AQUATIQUE (pas en ordre...)



Espèces exotiques envahissantes (châtaigne d'eau, myriophylle à épi, renouée japonaise, phragmite, ...), **Érosion**



des berges (naturelle et anthropique, par l'eau et par la glace),

Modification/ destruction de l'habitat (coupes forestières dans marécages, VTT sur l'estran),



Changements climatiques, Manque de connaissance, etc.



**Identification des menaces sur les espèces floristiques en péril du Québec et mesures privilégiées
2011HSP6059**



**Rapport préparé par
Marie Bouillé**



Nom latin : <i>Arisaema dracontium</i>	Statut provincial : menacée (1998)
Nom vernaculaire : Arisème dragon	Statut fédéral : préoccupante (1994)

N° CDPNQ et (cote)	Organisme expert-Source info	Cible de conserv (C) Site prioritaire (P) Peu perturbé (N-an)	Identification des menaces selon la source d'information								Évaluation des menaces (2012)			
			Théorique (fiche d'espèce ou organisme) (sp)		Plan de conserv./rétablis./gestion gouver. (occ ou sp)		De plans créés par l'organisme (sp ou occ)		Observée, mention dans rapport PIH ou CDPNQ (occ)		Imminence	Sévérité	Étendue	Impact
			année	menace	année	menace	année	menace	année	menace				
6531 (B)		C												
6532 (B)		C												
6533 (B)	2-PIH, ORG2									10, 12	1.1			
										10	1.3			
										10	2.1.1			
										12	8.1			
										10, 12	8.1.2			
										10, 11	8.1*			
										10	8.2.1			
6535 (A)		C												
6536 (B)	2-ORG2	C, P								12	8.1.2			
6537 (A)		C												
6538 (B)		C												
6540 (A)										CDPNQ	8.1			
6541 (B)		C, N-OS								CDPNQ	8.1			
6541 (B)										CDPNQ	8.1			
6542 (A)	2-IDG							OS	1.1					faible
								OS	2.1.1					faible
								OS	5.2.1					très élevé
								OS	8.1					modéré
								OS	8.1					faible
								OS	8.2.1					élevé
								OS	12.2.3					faible



Commentaires

L'arisème dragon (*Arisaema dracontium*) se trouve au Québec dans la région de Montréal jusqu'au Lac Saint-Pierre. Il occupe des habitats situés en plaines inondables, dans les érablières à érable argenté et frêne de Pennsylvanie et dans les prairies à phalaris roseau, sur des argiles marines ou sur des alluvions mal drainées. Les principales menaces identifiées pour cette plante sont la villégiature, le développement domiciliaire, l'érosion des rives et la gestion du niveau de l'eau (MDDEP 2001, en ligne).

Il serait préférable que les efforts de conservation soient davantage déployés pour les occurrences prioritaires, surtout celles qui n'ont reçu aucune action de conservation et qui ne sont pas ou peu incluses dans une aire protégée.

En général, les populations des espèces qui vivent en marge d'un cours d'eau tel que le Fleuve Saint-Laurent sont exposées au risque de l'érosion des rives, principalement par le battillage sur la voie maritime, par conséquent à la diminution de la surface de leur habitat. Cette menace a été notée à l'intérieur de la fiche d'espèce, de même que la menace de la modification anthropique au régime hydrique pouvant modifier la disponibilité en eau pour cette plante. Également, la menace du développement domiciliaire est répandue pour ce type d'habitat.

Les informations sur les menaces ont pu être répertoriées pour cinq des 28 occurrences de qualité A à E. Les menaces ont été caractérisées pour une seule cible de conservation, soit l'occurrence 11177.

Les espèces non indigènes envahissantes ont été notées pour au moins sept occurrences. Pour l'occurrence 6533, la renouée japonaise a été éradiquée en 2011. La présence du phalaris roseau a été observée aux occurrences 6539, 6540, 6541, 6544, 6545, 6546 et 6547.

Parmi les impacts évalués, celui de la récolte de cette espèce a été jugé très élevé, et celui des espèces indigènes problématiques, dans le cas présent le

broutage par le cerf, a été jugé élevé. Les autres menaces apparaissent de faible impact, sauf les activités récréatives qui auraient un impact modéré.

Organismes experts des occurrences

- 2 : Conservation de la Nature
- 7 : Nature-Action Québec

Légende des menaces répertoriées

Menaces d'origine anthropique

- 1.1 Développement d'une zone urbaine, résidentielle ou de villégiature
- 1.1.2 Développement d'une zone résidentielle
- 1.2.2 Développement d'une zone industrielle (incluant portuaire ou militaire)
- 2.1.1 Développement en vue de la production végétale non sylvicole
- 5.2.1 Cueillette des fleurs ou autres organes végétaux
- 5.3.2 Récolte accessoire ou domestique du bois
- 6.1 Activités récréatives
- 6.1.1 Circulation de véhicules
- 6.1.2 Piétinement, perturbations ou dérangements sans véhicule
- 7.2 Modifications anthropiques au régime hydrique
- 8.1 Espèces envahissantes non indigènes/exotiques
- 8.2.1 Espèces indigènes problématiques : cerf
- 9.4.1 Débris non biodégradables d'origine anthropique

Menaces d'origine naturelle

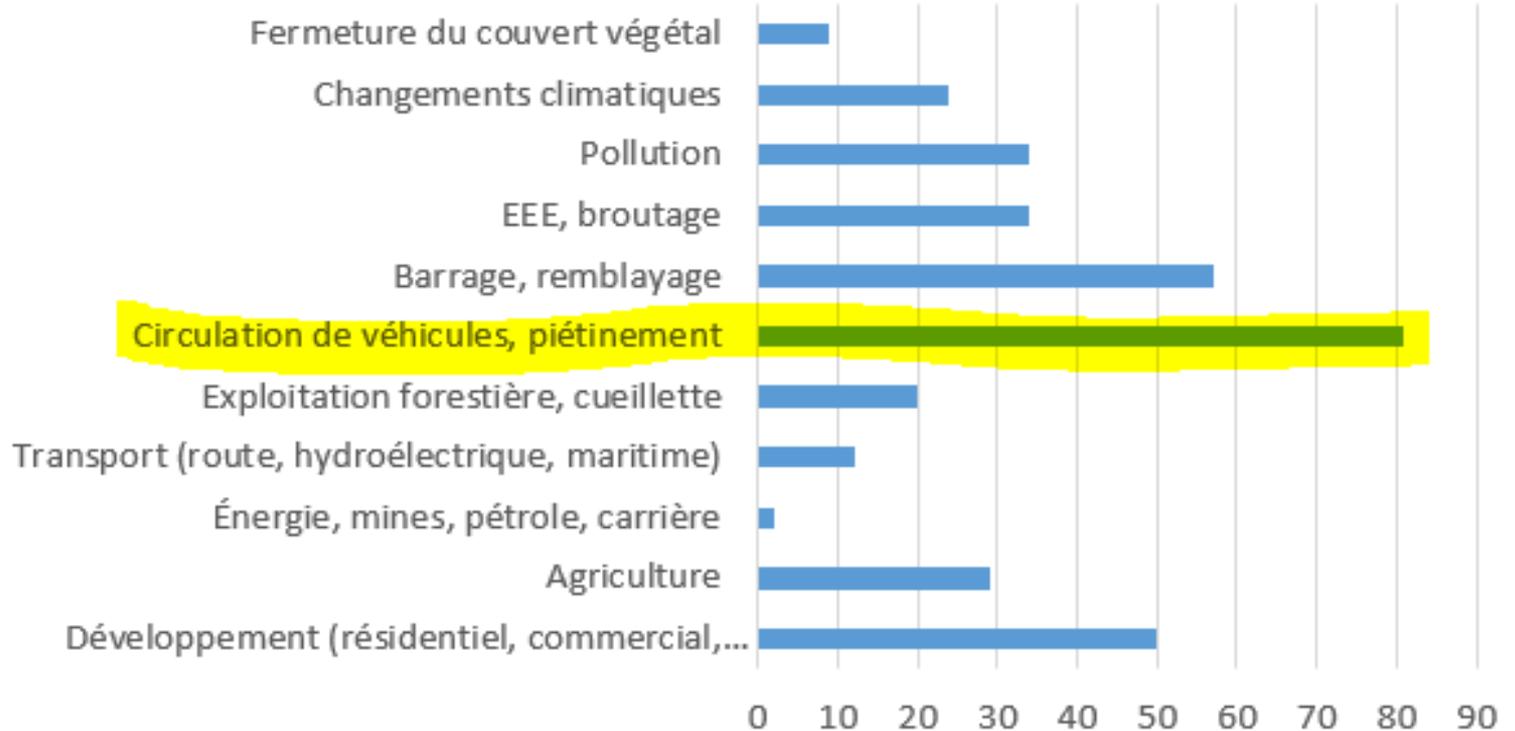
- 11.1.2.1 Affouillement glaciaire ou érosion du littoral
- 12.2.3 Compétition interspécifique naturelle



PRINCIPALES MENACES POUR LA FLORE AQUATIQUE (selon projet PIH – Bouillé, 2012)



Nb. occurrences





LE CDPNQ PEUT VOUS FOURNIR DIFFÉRENTES LISTES D'ESPÈCES ET D'OCCURRENCES



Sélection d'un ensemble d'occurrences : Entrez vos critères de sélection

Sélection en cours : **9** Éléments **64** Occurrences

Exécuter la requête



Effacer la sélection



Produire une table des
occurrences sélectionnées

dbf

Éléments	Occurrences	Découpages	Aires protégées
Nom latin	<input type="text"/>		
Règne	Plantes	Groupe (1)	<input type="text"/>
Famille	<input type="text"/>	Groupe (2)	<input type="text"/>
		Groupe (3)	<input type="text"/>
STATUTS	québécois <input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> menacées, vulnérables et susceptibles	
Future parution Gaz. off.	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> en processus de désignation	
canadien (COSEPAc)	<input type="text"/>	Répartition	<input type="text"/>
canadien (LEP)	<input type="text"/>		
HABITAT	GTNSG <input type="text"/>	RANGS DE PRIORITÉ Synth.	
Catégorie	Lacustres	Rang G	<input type="text"/> <input type="text"/>
Description	LACher	Rang N	<input type="text"/> <input type="text"/>
Affinité	<input type="text"/>	Rang S	<input type="text"/> <input type="text"/>

Vos critères de sélection :

Règne : Plantes; Statut : Spp. menacées, vulnérables et susceptibles; Région : 07; Système :
Lacustres; Habitat : LACeli; Habitat : LACher;

Production de rapport

Titre :

Plantes vasculaires en situation précaire
associées aux lacs de l'Outaouais

Information sensible :

Masquer

.....détaillé

... très détaillé

.....synthèse

.....habitats associés

Retour



Plantes vasculaires en situation précaire associées aux lacs de l'Outaouais

Nom latin Nom commun	Rangs de priorité			Statut au Québec Statuts COSEPAC / LEP	Nombre d'occurrences dans votre sélection											Nombre au Québec
	G	N	S		Total	A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autre	
Végétaux vasculaires																
<i>Najas gracillima</i> naïade grêle	G5?	N2N3	S1	Sus ceptible d'être désignée X/X	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Potamogeton illinoensis</i> potamot de l'Illinois	G5	NNR	S2	Sus ceptible d'être désignée X/X	11	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	30
<i>Potamogeton pusillus subsp. gemmiparus</i> potamot à gemmes	G5T3	N2	S2	Sus ceptible d'être désignée X/X	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
<i>Potamogeton strictifolius</i> potamot à feuilles raides	G5	N4	S3	Sus ceptible d'être désignée X/X	3	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	24
<i>Potamogeton vaseyi</i> potamot de Vasey	G4	N4	S1	Sus ceptible d'être désignée X/X	16	0	1	0	0	0	15	0	0	0	0	26
<i>Utricularia geminisca</i> utriculaire à scapes géminés	G4G5	NNR	S3	Sus ceptible d'être désignée X/X	3	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	36
<i>Utricularia gibba</i> utriculaire à bosse	G5	N4?	S3	Sus ceptible d'être désignée X/X	12	0	3	2	0	0	6	0	1	0	0	39
<i>Utricularia resupinata</i> utriculaire résupinée	G4	NNR	S3	Sus ceptible d'être désignée X/X	12	0	3	0	0	0	9	0	0	0	0	41
<i>Wolffia borealis</i> wolffie boréale	G5	NNR	S3	Sus ceptible d'être désignée X/X	5	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0	27
Totaux :					64	0	11	6	0	0	45	0	2	0	0	
Nombre total d'espèces pour cette requête :					9											

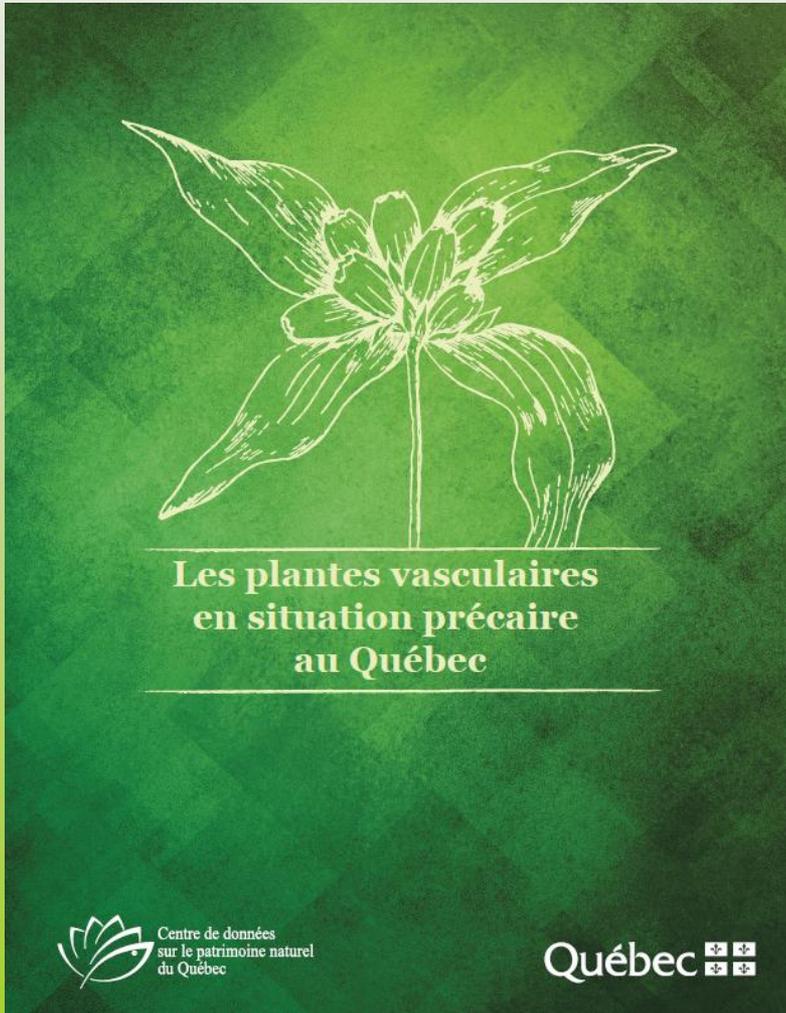




Vous voulez en savoir plus?



Centre de données
sur le patrimoine naturel
du Québec



➤ www.cdpnq.gouv.qc.ca



**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 



Droséra à feuilles linéaires
Fens



© Pierre Petitclerc

Aulne tendre
Rivages, marécages



© Frédéric Coursol

Cypripède royal
Rivages, fens, fens boisés



© Norman Dignard

Podostémon à feuilles cornées
Eaux libres, ruisseaux, herbiers aquatiques



© Frédéric Coursol

Carex faux-lupulina
Marécages, prairies humides



© Jacques Labrecque

Lézardelle penchée
Marais, marécages



© Pierre Petitclerc

Gentiane de Victorin
Prairies humides et rivages estuariens



© Audrey Lachance

Carmantine d'Amérique
Rivages, marais



© Éco-Nature

Chêne bicolor
Marécages



© Frédéric Coursol

Woodwardie de Virginie
Bogs, fens, fens boisés



© Pierre Petitclerc

Polémoine de Van Brunt
Prairies humides, marécages, fens



© Norman Dignard

Sumac à vernis
Marécages, fens boisés



© Frédéric Coursol

Peltandre de Virginie
Rivages, marais, marécages, bogs



© Pierre Petitclerc