

# Inventaire Botanique Tourbière 564

## Rapport

**Pour :** Tourbière L.M. Tée

**Par :** INSTITUT DE RECHERCHE SUR LES ZONES COTIERES  
*Affilié à l'Université de Moncton – Campus de Shippagan*  
Tourbières, Sols et Développement Durable  
Rédigé par Elda Merlini, B.Sc., et Benoit St Hilaire, B.Sc.  
Révisé par Marion Tétégan Simon, Ph.D

Septembre 2017



**Institut de recherche**  
sur les zones côtières inc.  
Coastal Zones  
**Research Institute Inc.**

## **Objectif:**

Dans le contexte d'une étude d'impact environnemental, un inventaire botanique complet de la tourbière 564 fut demandé avant que celle-ci puisse être exploitée. En grande partie, l'inventaire se fait pour identifier les plantes rares ou en péril. Ce but est atteint par la caractérisation de toutes sections de la tourbière et l'identification des plantes vasculaires qui s'y trouve.

## **Description de la tourbière # 564**

La tourbière numéro 564 se situe à St Léolin et comprend deux sections géographiques distinctes. Les sections nommées « nord » et « sud » ont respectivement une superficie de 65 ha et 45 ha (Figure 1A). Ces deux sections comprennent chacune une zone ombrotrophe gonflée (bog) et une zone minérotrophe (fen). L'écotone entre la tourbière et le milieu environnant (lagg) a également été délimité.

## **Déplacements**

Le travail de terrain pour l'inventaire botanique fut effectué sur 2 journées, soit le 24 août 2017 pour la partie sud et le 29 août 2017 pour la partie située au nord. Une étude des cartes aériennes et d'images satellites a été faite pour ensuite tracer un parcours (itinéraire pédestre) potentiel qui serait représentatif des diverses sections de la tourbière (Figure 1).

Les décisions concernant les déplacements sur le terrain étaient faites à l'aide de l'application Map de Google sur un téléphone intelligent. Avec cette application, il était facile d'identifier les localisations sur le terrain et de choisir au fur et à mesure les déplacements (parcours / itinéraire d'exploration de la tourbière). Un GPS de marque Garmin, modèle GPSMAP 78, était utilisé afin d'enregistrer le parcours réellement effectué. La figure 1B montre l'itinéraire de la journée 1. La figure 1C montre l'itinéraire parcouru au jour 2 dans la section nord.

Les figures 2A et 2B présentent les délimitations des zones observées : bog, fen et lagg. Ces délimitations ont été réalisées grâce à une combinaison d'observations sur les photos aériennes et sur le terrain d'après les espèces végétales présentes.

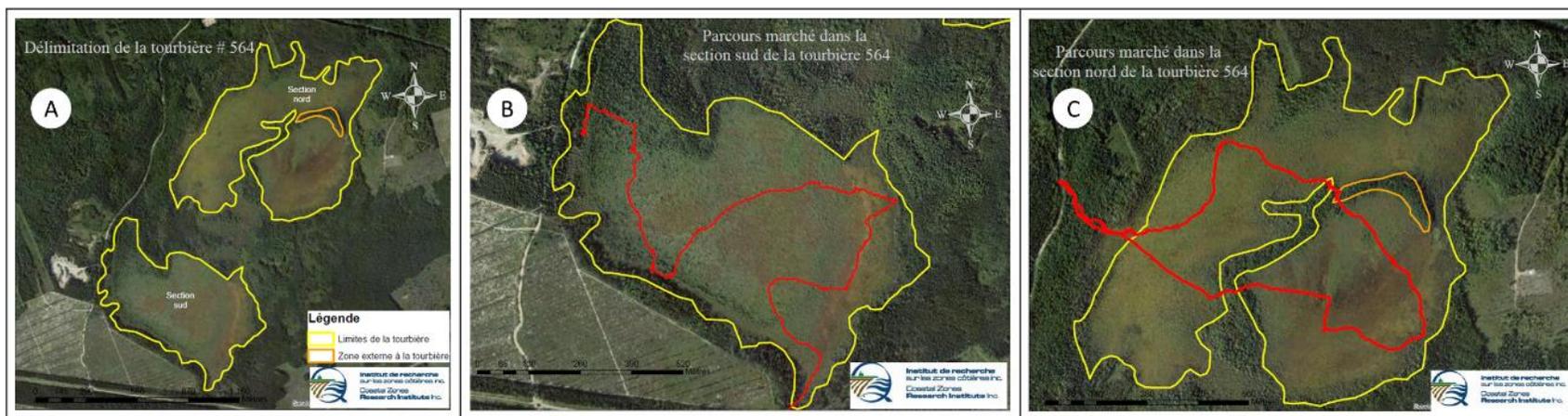


Figure 1: A) délimitation de la tourbière 564. B) Itinéraire pédestre d'exploration de la section sud en rouge. C) Itinéraire pédestre d'exploration de la section nord en rouge.

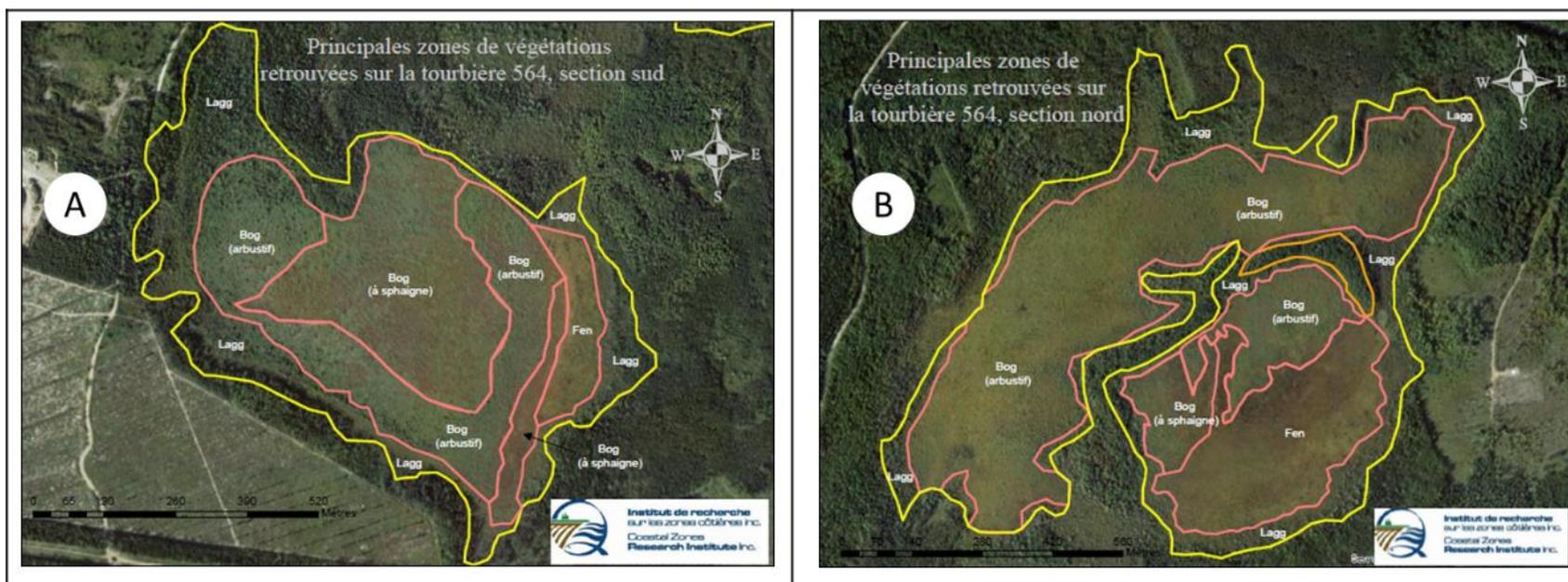


Figure 2 : A) Délimitation des zones de la section sud de la tourbière #564 à St-Léolin (NB). B) Délimitation des zones de la section nord de la tourbière 564 à St-Léolin (NB).

## Classification d'espèces

Une liste de plantes qui se retrouvent sur les tourbières du Nouveau Brunswick fut préparée et étudiée d'avance pour faciliter l'identification des plantes plus communes et ainsi cibler les plantes les plus rares. Les listes de classifications d'espèces furent divisées en 3 catégories de tourbières, soit le lagg, le bog et le fen (Tableaux 1 à 6). Pour chacune de ces catégories, les listes complètes d'espèces ainsi que des commentaires pertinents associés à la localisation des plantes ont été fournis. De plus, une estimation d'abondance de chaque espèce fut incluse d'après les sous-catégories<sup>1</sup> ci-dessous :

- a) Rares à ce site - une ou deux populations constatées
- b) Trois populations ou plus observées - surtout dispersées
- c) Non courantes à ce site mais présence occasionnelle ailleurs
- d) Observées de façon uniforme partout, mais la couverture n'est peut-être pas étendue
- e) Courantes partout, souvent d'une grande couverture

Tableau 1: Fen: Jour 1, section sud

Espèces (nom commun)	Classe d'abondance	Commentaire/Observation
<b>Arbres</b>		
<i>Larix laricina</i> (Mélèze/Tamarack)	b	
<i>Picea mariana</i> (Épinette noire/Black Spruce)	b	
<i>Pinus banksiana</i> (Pin Gris/Black Pine)	a	un tout petit
<b>Arbustes</b>		
<i>Ilex mucronata</i> (Faux Houx/Mountain Holly)	c	en approchant du lagg
<i>Myrica gale</i> (Myrique baumier/Bog Myrtle)	d	de petites tailles
<i>Gaylussacia baccata</i> (Gaylussacia à fruits bacciformes/Black Huckleberry)	b	
<b>Plantes Vasculaires (Éricacées)</b>		
<i>Chamaedaphne calyculata</i> (Cassandre Caliculé/Leatherleaf)	d	
<i>Vaccinium angustifolium</i> (Bleuets/Blueberry)	b	peu nombreux, aussi dans lagg
<i>Vaccinium macrocarpon</i> (Canneberge/Cranberry)	b	peu nombreux
<i>Kalmia polifolia</i> (Kalmia à feuilles d'Andromède/Bog Laurel)	d	peu nombreux
<i>Kalmia angustifolia</i> (Kalmia à feuilles étroites/Sheep Laurel)	b	peu nombreux, retrouvés sur les buttes
<i>Andromeda polifolia</i> (Andromède Glauque/Bog-rosemary)	e	
<i>Vaccinium oxycoccus</i> (Caneberge à gros fruits/Bog cranberry)	d	
<i>Ledum groenlandicum</i> (Thé du Labrador/Labrador tea)	d	
<b>Plantes Vasculaires (Non Éricacées)</b>		
<i>Drosera rotundifolia</i> (Droséra à feuilles rondes/Common sundew)	d	
<i>Sarracenia purpurea</i> (Saracénie pourpre/Purple pitcher plant)	b	
<b>Herbacées, Graminées et Fougères</b>		
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Linaigrette à feuilles étroites/Common Cottongrass)	e	très nombreux
<i>Eriophorum virginicum</i> (Linaigrette de Virginie/Tawny Cottongsedge)	d	
<i>Rhynchospora alba</i> (Rhynchospora blanc/White beak-sedge)	b	
<i>Scheuchzeria palustris</i> (Scheuchzérie des marais/Pod grass)	b	
<b>Mousses</b>		
<i>Sphagnum spp.</i>	e	tapis

<sup>1</sup> Les sous-catégories sont tirées de l'annexe 2 « méthodes recommandées pour le relevé des plantes vasculaires en péril pour les EIE ou les études semblables » des lignes directrices sectorielles pour l'industrie de la tourbe (pages 22 et 23).  
<http://www2.gnb.ca/content/dam/gnb/Departments/env/pdf/EIA-EIE/LignesDirectricesSectorielles/ExploitationTourbe.pdf>

Tableau 2: Bog : Jour 1, section sud

Espèces (nom commun)	Classe d'abondance	Commentaire/Observation
<b>Arbres</b>		
<i>Larix laricina</i> (Mélèze/Tamarack)	b	
<i>Picea mariana</i> (Épinette Noire/Black Spruce)	b	peu nombreux
<i>Pinus banksiana</i> (Pin Gris/Black Pine)	a	
<i>Pinus strobus</i> (Pin Blanc/White Pine)	a	
<b>Arbustes</b>		
<i>Rhododendron canadense</i> (Rhododendron du Canada/Rhodora)	d	moins que dans la partie forestière
<i>Rubus chamaemorus</i> (Chicoutai/Bakeapple)	d	
<i>Myrica gale</i> (Myrique Baumier/Bog Myrtle)	d	peu nombreux
<i>Gaylussacia baccata</i> (Gaylussacia à fruits bacciformes/Black Huckleberry)	d	très nombreux au centre du bog
<b>Plantes Vasculaires (Éricacées)</b>		
<i>Chamaedaphne calyculata</i> (Cassandre Caliculé/Leatherleaf)	e	moins nombreux que la partie forestière
<i>Vaccinium angustifolium</i> (Bleuets/Blueberry)	d	un peu, mais moins grand que dans le lagg
<i>Ledum groenlandicum</i> (Thé du Labrador/Labrador tea)	d	
<i>Kalmia polifolia</i> (Kalmia à feuilles d'Andromède/Bog Laurel)	d	très nombreux
<i>Kalmia angustifolia</i> (Kalmia à feuille étroite/Sheep Laurel)	d	
<i>Andromeda polifolia</i> (Andromède glauque/Bog-rosemary)	e	retrouvé au centre du bog
<i>Vaccinium oxycoccos</i> (Caneberge à gros fruits/Bog cranberry)	e	
<b>Plantes Vasculaires (Non Éricacées)</b>		
<i>Drosera rotundifolia</i> (Droséra à feuilles rondes/Common Sundew)	d	
<i>Empetrum nigrum</i> (Camarine Noire/Crowberry)	d	
<i>Sarracenia purpurea</i> (Saracénie pourpre/Purple pitcher plant)	b	
<i>Platanthera blephariglottis</i> (Habénaire à gorge frangée/White fringed orchid)	a	
<i>Maianthemum trifolium</i> (Maianthème à trois-feuilles/Three-leaf Solomon Seal)	d	
<b>Herbacées, Graminées et Fougères</b>		
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Linaigrette à feuilles étroites/Common Cottongrass)	d	
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Linaigrette dense/Sheathed cotton-sedge)	b	retrouvé à un endroit seulement
<i>Trichophorum cespitosum</i> (Trichophore cespiteux/Deergrass)	b	
<b>Mousses</b>		
<i>Sphagnum ssp.</i>	d	plus dense en lagg
Autres Mousses	e	

Tableau 3: Lagg : Jour 1, section sud

Espèces (nom commun)	Classe d'abondance	Commentaire/Observation
<b>Arbres</b>		
<i>Larix laricina</i> (Mélèze/Tamarack)	e	
<i>Picea mariana</i> (Épinette noire/Black Spruce)	e	
<i>Pinus strobus</i> (Pin blanc/White Pine)	b	peu nombreux
<i>Acer rubrum</i> (Érable rouge/Red Maple)	a	
<b>Arbustes</b>		
<i>Rhododendron canadense</i> (Rhododendron du Canada/Rhodod)	e	
<i>Ilex mucronata</i> (Faux Houx/Mountain Holly)	d	
<i>Rubus chamaemorus</i> (Chicoutai/Bakeapple)	d	peu nombreux
<i>Viburnum cassinoïdes</i> (Viorne cassinoïde/White-rod)	b	peu nombreux
<i>Gaylussacia baccata</i> (Gaylussacia à fruits bacciformes/Black Huckleberry)	b	
<b>Plantes Vasculaires (Éricacées)</b>		
<i>Chamaedaphne calyculata</i> (Cassandre caliculé/leatherleaf)	e	
<i>Vaccinium angustifolium</i> (Bleuets/Blueberry)	e	
<i>Ledum groenlandicum</i> (Thé du Labradore/Labrador tea)	e	
<i>Kalmia angustifolia</i> (Kalmia à feuilles étroites/Sheep Laurel)	d	
<i>Vaccinium myrtilloïdes</i> (Bleuets/Blueberry)	b	
<i>Vaccinium oxycoccus</i> (Caneberge à gros fruits/Bog cranberry)	d	
<b>Plantes Vasculaires (Non Éricacées)</b>		
<i>Maianthemum canadense</i> (Maianthème du Canada/False-lily-of-the-Valley)	e	
<i>Melampyrum lineare</i> (Mélampyre Linéaire/Narrowleaf cow-wheat)	a	observées 3 individus au même endroit
<i>Sarracenia purpurea</i> (Saracénie pourpre/Purple pitcher plant)	b	
<i>Cypripedium ssp.</i>	a	
<b>Herbacées, Graminées et Fougères</b>		
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Linaigrette à feuilles étroites/Common Cottongrass)	b	
<b>Mousses</b>		
<i>Lichens spp.</i>	d	sur les arbres, un peu au sol; plus fréquent vers le bog
<i>Sphagnum spp.</i>	e	tapis dans le lagg, moins fréquent vers le bog
<i>Autre mousses</i>	b	peu nombreux

Tableau 4: Fen: Jour 2, section nord

Espèces (nom commun)	Classe d'abondance	Commentaire/Observation
<b>Arbres</b>		
<i>Larix laricina</i> (Mélèze/Tamarack)	b	
<i>Picea mariana</i> (Épinette noire/Black Spruce)	b	
<b>Arbustes</b>		
<i>Myrica gale</i> (Myrique baumier/Bog Myrtle)	d	
<b>Plantes Vasculaires (Éricacées)</b>		
<i>Chamaedaphne calyculata</i> (Cassandre Caliculé/Leatherleaf)	d	
<i>Andromeda polifolia</i> (Andromède Glauque/Bog-rosemary)	e	
<i>Vaccinium oxycoccos</i> (Canneberge à gros fruits/Bog cranberry)	d	
<b>Plantes Vasculaires (Non Éricacées)</b>		
<i>Drosera rotundifolia</i> (Droséra à feuilles rondes/Common sundew)	b	
<i>Sarracenia purpurea</i> (Saracénie pourpre/Purple pitcher plant)	b	
<b>Herbacées, Graminées et Fougères</b>		
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Linaigrette à feuilles étroites/Common Cottongrass)	d	
<i>Eriophorum virginicum</i> (Linaigrette de Virginie/Tawny Cottongsedge)	d	
<i>Rhynchospora alba</i> (Rhynchospora blanc/White beak-sedge)	b	
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Linaigrette dense/Sheathed cotton-sedge)	d	
<i>Tricophorum cespitosum</i> (Trichophore cespiteux/Deergrass)	d	
<i>Scheuchzeria palustris</i> (Scheuchzérie des marais/Pod grass)	b	
<b>Mousses</b>		
<i>Sphagnum ssp.</i>	e	

Tableau 5: Bog : Jour 2, section nord

Espèces (nom commun)	Classe d'abondance	Commentaire/Observation
<b>Arbres</b>		
<i>Larix laricina</i> (Mélèze/Tamarack)	d	
<i>Picea mariana</i> (Épinette Noire/Black Spruce)	d	
<i>Acer rubrum</i> (Érable Rouge/Red Maple)	a	1 individu
<b>Arbustes</b>		
<i>Rhododendron canadense</i> (Rhododendron du Canada/Rhodora)	d	
<i>Myrica gale</i> (Myrique Baumier/Bog Myrtle)	e	partie au sud du bog
<b>Plantes Vasculaires (Éricacées)</b>		
<i>Chamaedaphne calyculata</i> (Cassandre Caliculé/Leatherleaf)	e	
<i>Vaccinium angustifolium</i> (Bleuets/Blueberry)	d	
<i>Kalmia angustifolia</i> (Kalmia à feuille étroite/Sheep Laurel)	d	
<i>Andromeda polifolia</i> (Andromède glauque/Bog-rosemary)	d	
<i>Vaccinium oxycoccos</i> (Caneberge à gros fruits/Bog cranberry)	d	
<b>Plantes Vasculaires (Non Éricacées)</b>		
<i>Drosera rotundifolia</i> (Droséra à feuilles rondes/Common Sundew)	d	
<i>Empetrum nigrum</i> (Camarine Noire/Crowberry)	b	partie sud du bog
<i>Maianthemum canadense</i> (Maianthème du Canada/ Lily-of-the-Valley)	d	très nombreux, tapis rapprochant le lagg
<i>Sarracenia purpurea</i> (Saracénie pourpre/Purple pitcher plant)	d	
<i>Maianthemum trifolium</i> (Maianthème à trois-feuilles/Three-leaf Solomon Seal)	e	très nombreux
<i>Platanthera blephariglottis</i> (Habénaire à gorge frangée/White fringed orchid)	b	
<i>Iris ssp.</i>	b	très nombreux
<b>Herbacées, Graminées et Fougères</b>		
<i>Carex oligosperma</i> (Carex oligosperme/Few-seeded sedge)	b	
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Linaigrette à feuilles étroites/Common Cottongrass)	d	
<i>Eriophorum virginicum</i> (Linaigrette de Virginie/Tawny Cottongsedge)	d	
<i>Carex magellanica</i> (Carex de Magellan/Boreal bog sedge)	b	
<i>Carex brunnescens</i> (Laiche brunâtre/Brownish sedge)	b	
<i>Trichophorum cespitosum</i> (Trichophore cespiteux/Deergrass)	b	partie sud du bog
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Linaigrette dense/Sheathed cotton-sedge)	d	partie sud du bog
<i>Rhynchospora alba</i> (Rhynchospore blanc/White beak-sedge)	b	
<i>Carex aquatilis</i> (Water sedge)	d	présent dans la transition entre le lagg et le bog; très grosse taille
<b>Mousses</b>		
<i>Lichens spp.</i>	d	sur le sol, partie sud du bog
<i>Sphagnum ssp.</i>	e	tapis
<i>Autres Mousses</i>	d	

Tableau 6: Lagg : Jour 2, section nord

Espèces (nom commun)	Classe d'abondance	Commentaire/Observation
<b>Arbres</b>		
<i>Larix laricina</i> (Mélèze/Tamarack)	e	
<i>Picea mariana</i> (Épinette noire/Black Spruce)	e	
<i>Alnus incana ssp. Rugosa</i> (Aulne Rugueux/Speckled Alder)	b	
<i>Acer rubrum</i> (Érable Rouge/Red Maple)	b	
<i>Abies balsamea</i> (Sapin Baumier/Balsam Fir)	a	
<b>Arbustes</b>		
<i>Rhododendron canadens</i> (Rhododendron du Canada/Rhodoa)	e	
<i>Amelanchier bartramiana</i> (Amélanchier de Bartram/Mountain Serviceberry)	b	
<i>Ilex mucronata</i> (Faux Houx/Mountain Holly)	d	
<i>Ilex verticillata</i> (Houx Verticillié/Winterberry)	a	
<i>Viburnum cassinoïdes</i> (Viorne cassinoïde/White-rod)	b	
<i>Myrica gale</i> (Myrique Baumier/Bog Myrtle)	d	partie sud du lagg
<i>Gaylussacia baccata</i> (Gaylussacia à fruits bacciformes/Black Hackleberry)	b	
<b>Plantes Vasculaires (Éricacées)</b>		
<i>Chamaedaphne calyculata</i> (Cassandre caliculé/leatherleaf)	d	
<i>Vaccinium angustifolium</i> (Bleuets/Blueberry)	d	
<i>Vaccinium macrocarpon</i> (Canneberge/Cranberry)	b	
<i>Ledum groenlandicum</i> (Thé du Labradore/Labrador tea)	d	
<i>Kalmia polifolia</i> (Kalmia à feuilles d'Andromède/Bog Laurel)	d	
<i>Kamia angustifolia</i> (Kalmia à feuilles étroites/Sheep Laurel)	d	
<i>Vaccinium oxycoccus</i> (Caneberge à gros fruits/Bog cranberry)	d	
<b>Plantes Vasculaires (Non Éricacées)</b>		
<i>Cornus canadensis</i> (Quatre-Temps/Creeping Dogwood)	b	
<i>Drosera rotundifolia</i> (Droséra à feuilles ronde/Common Sundew)	d	
<i>Maianthemum canades</i> (Maianthème du Canada/False Lily-of-the-Valley)	d	
<i>Sarracenia purpurea</i> (Purple pitcher plant)	b	
<i>Iris ssp.</i>	b	
<i>Hypericum ellipticum</i> (/pale St John's wort.)	b	
<i>Maianthemum trifolium</i> (Maianthème à trois-feuilles/Three-leaf Solomon Seal)	d	
<b>Herbacées, Graminées et Fougères</b>		
<i>Carex oligosperma</i> (Carex oligosperme/Few-seeded sedge)	b	
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Linaigrette à feuilles étroites/Common Cottongrass)	d	
<i>Eriophorum virginicum</i> (Linaigrette de Virginie/Tawny Cottongsedge)	d	
<i>Osmunda cinnamonea</i> (Fougère canelle/Cinnamon fern)	b	
<i>Glyceria striata</i> (Glycérie strié/fowl mannagrass)	b	présent dans le lagg et le fen
<i>Carex magellanica</i> (Carex de Magellan/Boreal bog sedge)	d	
<b>Mousses</b>		
<i>Lichens spp.</i>	b	
<i>Sphagnum spp.</i>	e	tapis
<i>Autre mousses</i>	d	

## Plantes en péril

Le règlement de la loi sur les espèces en péril<sup>2</sup> au Nouveau Brunswick a identifié en 2013 une liste de 9 plantes vasculaires qui sont en péril (Tableau 7). De ces 9 plantes, 8 d'entre eux se situent aussi sur la liste nationale du Comité sur la situation des espèces menacées de disparition au Canada (COSEPAC) comme étant en péril au Nouveau Brunswick. Le COSEPAC<sup>3</sup> décrit une espèce en péril comme étant susceptible de devenir en voie de disparition au Canada, si les facteurs limitatifs auxquels elle est exposée ne sont pas inversés.

Tableau 7: Liste de plantes en péril au Nouveau Brunswick. L'espèce avec un astérisque (\*) se situe uniquement sur la liste de la loi sur les espèces en péril au Nouveau Brunswick.

Nom Scientifique	Nom Commun
<i>Symphyotrichum anticostense</i>	Aster d'Anticosti
<i>Symphyotrichum laurentianum</i>	Aster du golfe Saint-Laurent
<i>Aymphyotrichum subulatum</i>	Aster subulé-population de Bathurst
<i>Eriocaulon parkeri</i>	Ériocaulon de Parker
<i>Isoetes prototypus</i>	Isoète prototype
<i>Listera australis</i>	Listère australe
<i>Juglans cinerea*</i>	Noyer cendré*
<i>Pedicularis furbishiae</i>	Pédiculaire de Furbish
<i>Pterospora andromedea</i>	Ptérospore andromède

Il est à noter qu'aucune des plantes figurant sur la liste de plantes en péril n'a été retrouvée sur la tourbière 564. Cependant, dans un inventaire botanique daté de 2003 faite sur une tourbière adjacente à la tourbière 564, *Platanthera blephariglottis* fut retrouvée. Cette plante était désignée comme étant « sensible » au Nouveau Brunswick. Cette détermination a été faite par le groupe d'évaluation sur les plantes vasculaires rares de la province. Cette même plante fut retrouvée à plusieurs reprises sur la tourbière 564 lors de l'évaluation en 2017. Par contre, d'après le *Atlantic Canada Conservation Data Centre (ACCDC)*<sup>4</sup>, cette plante retient maintenant la désignation de « sécuritaire » ce qui signifie qu'elle est commune et abondante au Nouveau Brunswick. Les occurrences de cette plante sur la tourbière 564 en 2017 ont néanmoins été répertoriées et présentées aux tableaux ci-dessus (tableaux 2 et 5).

<sup>2</sup> <http://www.gnb.ca/0062/acts/BBR-2013/2013-38.pdf>

<sup>3</sup> <http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/S-15.3.pdf>

<sup>4</sup> <http://www.accdc.com/webranks/NBvasc.htm>

Annexe: Photos d'inventaire botanique de la tourbière 564  
pour Tourbière L.M. Ltée.



**Figure 1 : Bog à sphaigne, partie sud.**



**Figure 2 : Transition entre le lagg et le bog arbustif, partie sud. Présence de plusieurs gros arbres.**



**Figure 3 : Fen, partie sud. Présence de plusieurs herbacées.**



**Figure 4 : Bog à sphaigne, partie nord.**



**Figure 5 : Bog arbustif, partie nord.**



**Figure 6 : Bog/fen, partie nord.  
Avant plan: îlots de bog formés sur le fen  
Arrière-plan: fen uni**