



# LA GESTION DES MILIEUX HUMIDES

**Attentes et pistes de solution :  
production de tourbe horticoles**

Forum sur les milieux humides, 10 /12 /2014



# Agenda

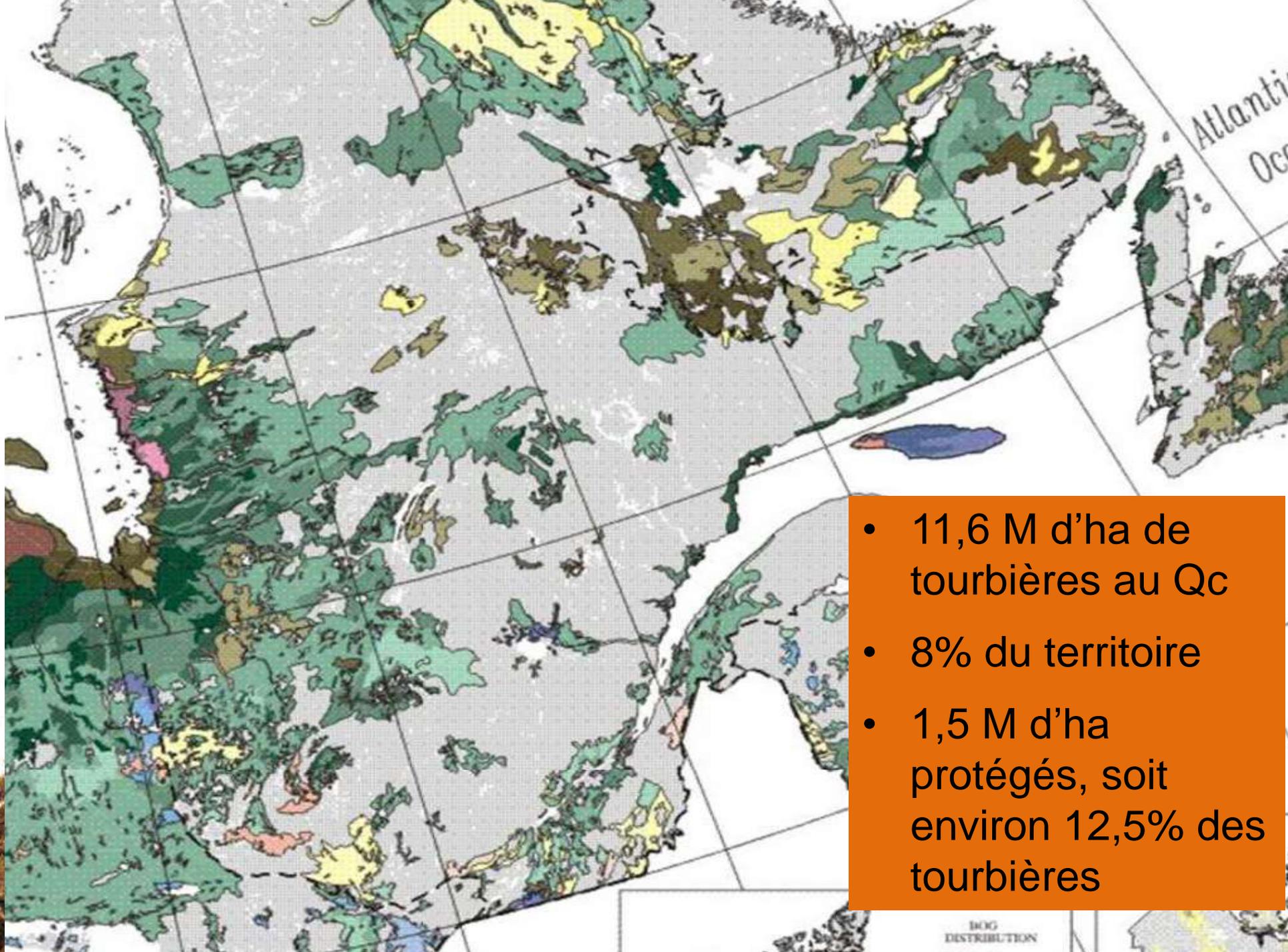
- Présentation du secteur
- Restauration des tourbières
- Commentaires de l'APTHQ





# Production annuelle de 350 000 tm de tourbe / année





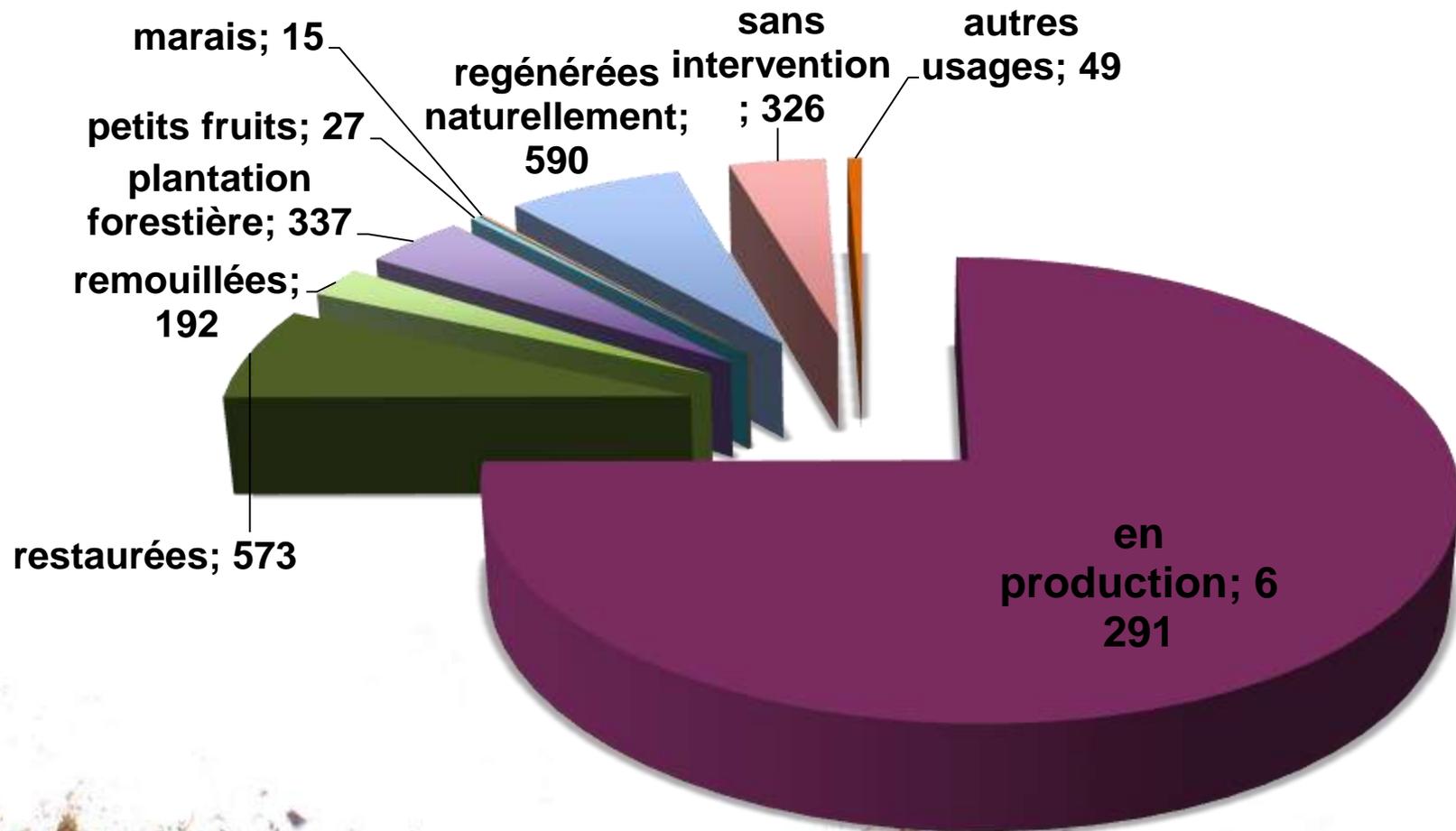
- 11,6 M d'ha de tourbières au Qc
- 8% du territoire
- 1,5 M d'ha protégés, soit environ 12,5% des tourbières

- 8 600 ha de tourbière utilisés pour la récolte de tourbe depuis les années 1930... 6 300 ha en 2014
- 0,07% des tourbières
- 2% des tourbières utilisées à des fins anthropiques



# Production de tourbe horticoles, 2014

superficies en production vs post-production (en ha)



# Chaire industrielle en aménagement des tourbières

- 20 ans de travaux de recherche par le Groupe en Écologie des tourbières (GRET) en collaboration avec l'industrie de la tourbe horticole
- Laval U., McGill U., U. Waterloo, U. Calgary et autres associées (CZRI, IRDA, U. Bangor)
- Investissements industriels:
  - > 7 M\$ depuis 20 ans
  - > 2.5 M\$ pour le 3e renouvellement (2013-2018)
- Emphase sur la **restauration des tourbières**



# Restauration des tourbières: par transfert de tapis muscinal



# Objectif de la restauration

**Restaurer la fonction unique des  
tourbières:**



**Capacité d'accumulation de tourbe**



Biodiversité



Hydrologie



Cycle de carbone

# Principaux constats de la recherche en 2014

- Couvert végétal dominé par les mousses de sphaignes (3-5 ans)
- Taux de productivité et d'accumulation de matière organique comparables à ceux des tourbières naturelles (8 ans)
- Espèces fauniques typiques; oiseaux et insectes ont la capacité de recoloniser les secteurs restaurés (mais moins abondants), amphibiens et arthropodes se retrouvent dans les mares créées
- Niveau de la nappe phréatique monte rapidement après le blocage des canaux de drainage
- Autorégulation des conditions hydrologiques (acrotelme fonctionnel) prévue dans un délai de 17 ans après la restauration
- Bilan annuel de carbone revient à des valeurs comparables aux tourbières naturelles entre 10 et 15 ans après la restauration



Biodiversité



Hydrologie



Cycle de carbone



# Attentes et pistes de solution

## Orientation 1 – Définitions

- Définitions se doivent d'être le plus claire possible
- Les milieux d'origine artificielle devraient être exclus afin de cibler les milieux d'intérêt réels
  - Bassins de sédimentation par exemple...

# Attentes et pistes de solution

## Orientation 2 – Protéger les milieux d'intérêt

- Milieux d'intérêt de conservation marqué doivent avoir un statut de protection
- L'ensemble des parties prenantes doivent être consultées pour établir les critères servant à déterminer les milieux d'intérêt de conservation marqué
- Responsabilité du MDDELCC de protéger les milieux humides

# Attentes et pistes de solution

## Orientation 3 – Approche d'atténuation

- Il est impossible et illogique d'appliquer les deux premières mesures de l'approche : « éviter » et « minimiser » au notre secteur. Dans le cas de la tourbe, la ressource visée fait partie intégrante du milieu humide.
- Il est absolument nécessaire d'avoir une approche différente pour les exploitants des ressources naturelles VS les promoteurs de projets (développement domiciliaire, aménagement de route, etc.). Perte temporaire VS permanente.

# Attentes et pistes de solution

## Orientation 3 – Approche d'atténuation

Mesures de compensation...

- La restauration des tourbières constitue la meilleure mesure de compensation dans le cas de la production de tourbe horticole
  - Retour des services écologiques dans le même endroit
  - Même type d'écosystème qu'à l'origine
  - Pendant la période de production, maintien d'une certaine partie des fonctions écologiques

# Attentes et pistes de solution

## Orientation 3 – Approche d'atténuation

Mesures de compensation...

- La compensation financière doit être une mesure de dernier recours
- Mesure encadrée la législateur et gérée par les instances publiques
- Suivi rigoureux des sommes investies
- Banque de terrains pour effectuer les projets

# Attentes et pistes de solution

## Orientation 4 – Utilisation durable des ressources

- Élaboration de plans de gestion intégrée des tourbières
  - ...afin d'orienter les projets de tourbières et planifier les secteurs en conservation en amont des demandes de certificats d'autorisation des producteurs

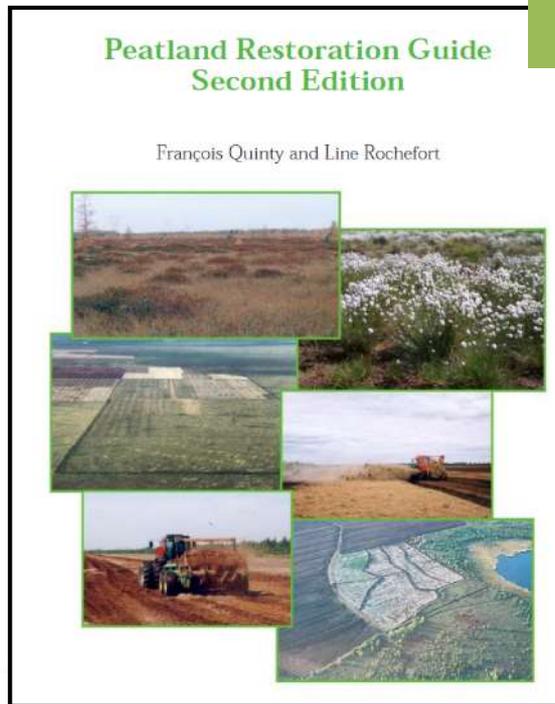
# Attentes et pistes de solution

## Orientation 4 – Utilisation durable des ressources (exemples)

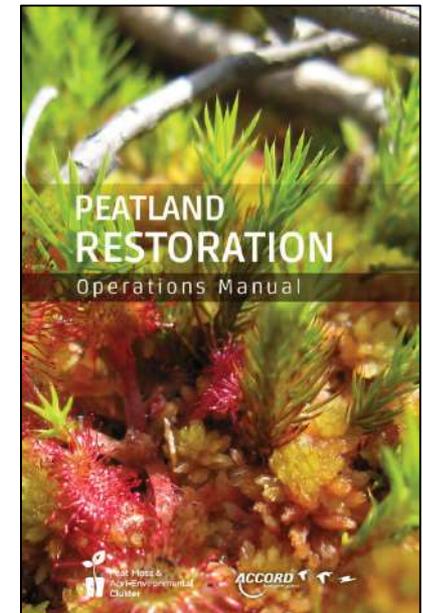
- La restauration des tourbières telle que développée au Québec permet le retour de l'essentiel des fonctions écologiques des milieux restaurés après 15 ans
- Technique qui permet aux écosystèmes de se régénérer de façon efficace et à long terme

# Promotion des meilleures pratiques

2003



2013



Operation	Industry Average
Preparing the land	\$306
Collecting plant material	\$863
Spreading the <i>Sphagnum</i>	\$489
Spreading the straw	\$465
Blocking drainage	
Other expenses	\$1,362
<b>Total cost per hectare</b>	<b>\$3,485</b>

# Travaux de restauration



- Mélèze
- Épinette-mélèze
- Aronia
- Bleuet North Blue
- Bleuet Patriot



# Attentes et pistes de solution

## Orientation 4 – Utilisation durable des ressources (exemples)

- Innovation: essais de culture de sphaigne sont actuellement en cours qui permettront de produire du matériel d'emprunt pour la restauration ou utilisations en horticulture

# Culture de sphaigne

- Production de sphaigne à l'aide d'un cycle de production renouvelable
- Matériel végétal pour :
  - La restauration de tourbières
  - Intrans dans les substrats de croissance
  - Mousse florale



# Attentes et pistes de solution

## Orientation 5 – Encadrement des interventions

- Hautement préférable d'avoir des règles uniformes pour l'ensemble du territoire québécois
- Critères et normes doivent être clairs et prévisibles afin d'éviter les interprétations ambiguës

# Conclusion

- Application d'une approche différentes: exploitation des ressources naturelles vs développement de projets
- Restauration des tourbières demeure une mesure de compensation idéale dans le cas de la production de tourbe horticole
- Établissement de critères et de mesures clairs pour les émissions de CA afin d'éviter les interprétations et d'améliorer l'efficacité du traitement des dossiers

