

CA 219

PC
2759
15
655
1989

ÉBAUCHE PRÉLIMINAIRE
D'UN
RÉPERTOIRE DE THÈMES
LIÉS À L'ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT
DU FLEUVE SAINT-LAURENT

Préparé par

Danielle Gingras
Section Coordination et bilan environnemental
Division Connaissance de l'état de l'environnement
Centre Saint-Laurent

Octobre 1989

Ebauche préliminaire
d'un répertoire de thèmes
liés à l'état de l'environnement
du fleuve Saint-Laurent

RÉPERTOIRE DE THÈMES LIÉS À L'ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT DU FLEUVE SAINT-LAURENT

Objectif

Concevoir et réaliser un répertoire qui servira de guide, d'outil, pour aider à sélectionner les sujets, idées, questions et préoccupations importantes et intéressantes à intégrer dans le cadre d'un bilan sur l'état de l'environnement du fleuve Saint-Laurent.

Il s'agira en fait d'un dictionnaire de données sur le fleuve dont l'utilisation pourra éventuellement déborder le cadre d'un bilan environnemental.

Pour des raisons évidentes, cet exercice doit se faire en étroite collaboration avec la section Gestion et diffusion de l'information.

Structure du répertoire

Vous trouverez ci-inclu un premier essai de structuration de ce répertoire de thèmes liés à l'état de l'environnement du fleuve Saint-Laurent.

Chaque thème et sous-thème pourra être présenté comme un tableau:

ayant d'un côté

et

de l'autre côté

- . Mots-clés
- . Idées maîtresses de l'information

Sources et commentaires

- . Source générale où trouver l'information (organismes, section, division, personne-ressource)
- . Références bibliographiques précises lorsque connues (articles de revues, livres, etc.)
- . Commentaires
 - * information non disponible après recherche
 - * information non recherchée (par manque de temps ou information non prioritaire)

Produits visés

1. Répertoire informatisé consistant en un inventaire méthodique des sujets ou thèmes environnementaux sur l'état du flauve Saint-Laurent avec sources d'information et de références.
2. Comme sous-produit, des "capsules éclair" consistant en 1 ou 2 pages d'informations, de données précises, spécifiques sur un point ou un sujet tiré du répertoire. (différents formats sont envisagés)

Étapes de réalisation (échéancier)

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Lecture et recherche bibliographique pour cerner les thèmes généraux essentiels du répertoire | Septembre 1989 |
| 2. Premier essai de structuration du répertoire | Octobre 1989 |
| 3. Consultation pour détermination d'une structure générale (choix des sujets, niveau de détail souhaitable, choix du format) | Novembre 1989 |
| 4. Élaboration détaillée du contenu du répertoire <ul style="list-style-type: none">• développement des thèmes, sous-thèmes, idées essentielles• sera réajusté périodiquement dépendamment des informations obtenues | À partir de novembre 1989 |
| 5. Recherche de sources d'information et de références bibliographiques (De nouvelles sources de renseignements seront ajoutées au fur et à mesure de leur découverte) | En continu |
| 6. Synthèse de l'information
Structure finale
Rédaction d'un rapport préliminaire | Janvier 1990 |

RÉPERTOIRE (ÉBAUCHE) - TABLE DES MATIÈRES

	page
1. Introduction.....	5
2. Le fleuve, une richesse à bien des égards	
2.1 Ressources biophysiques.....	5
2.2 Occupation humaine de l'espace.....	5
2.3 Activités humaines le long du fleuve.....	6
3. Liens entre l'environnement biophysique et l'activité humaine	
3.1 Dynamique.....	6

2 APPROCHES SUGGÉRÉES (A ET B)

APPROCHE A

3.2 Pratiques humaines susceptibles d'affecter l'environnement du fleuve.....	7
3.3 Type de pollution et polluants associés.....	7
3.4 Modifications et conséquences.....	7
3.5 Évaluation des impacts.....	8

APPROCHE B

3.2 Type de pollution, nature des polluants.....	9
3.3 Interactions des polluants avec milieu.....	9
3.4 Sources des polluants, activités humaines associées.....	9
3.5 Conséquences.....	9
3.6 Évaluation des impacts.....	10
3.7 Focus intéressants.....	10

4. Sauvegarde et mise en valeur	
4.1 Problématique d'intervention.....	12
4.2 Gestion et aménagement du territoire et des ressources du fleuve Saint-Laurent.....	12
4.3 Attitude et préoccupations.....	12
5. Conclusion.....	13

**RÉPERTOIRE DE THÈMES LIÉS À L'ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT DU
FLEUVE SAINT-LAURENT**

1. Introduction

- 1.1 **Historique** du fleuve (voie de peuplement et facteur de développement économique)
- 1.2 Son **importance** nationale
- 1.3 L'évaluation des préoccupations environnementales au Canada
- 1.4 Le Plan d'action Saint-Laurent

2. Le fleuve, une richesse à bien des égards

2.1 Ressources biophysiques

2.1.1 Milieu support (habitat): eau-air-sol

- . Géographie du fleuve
- . Système hydrologique
- . Dynamique du système fluvial

2.1.2 Écosystèmes aquatiques et riverains

- . **Faune**
- . **Flore**
- . Migrations
- . Habitats et biocénoses

2.2 Occupation humaine de l'espace

2.2.1 Population

- . Répartition et densité
- . Population amérindienne

2.2.2 Utilisation de l'espace riverain (portrait d'ensemble)

- . Limites et caractérisation des espaces (rural, urbain, industriel, récréatif, forestier, etc...)

2.3 Pour chaque activité humaine incluse dans la liste suivante:

- 2.3.1 Agriculture
- 2.3.2 Exploitation forestière
- 2.3.3 Pêche
- 2.3.4 Mines
- 2.3.5 Énergie
- 2.3.6 Transport et Communication
- 2.3.7 Développement industriel
- 2.3.8 Développement municipal (urbanisation)
- 2.3.9 Tourisme et récréation
- 2.3.10 Autres occupations de L'espace (ex.: site de dépôt de déchets et résidus)

On trouvera:

- . **Portrait Statistique**
 - Occupation de L'espace par cette activité (Local, régional ou d'ensemble)
 - En quoi consiste cette activité, quelles sont les ressources naturelles exploitées et les liens d'exploitation ou d'utilisation de ses ressources (fleuve, rives, tributaires)
 - Économie (argent impliqué, emplois)
- . **Pratiques** (agricoles, industrielles, touristiques etc.) susceptibles d'affecter la conservation des ressources naturelles. (liste détaillée des pratiques et ressource affectée)

3. Liens entre l'environnement biophysique et l'activité humaine

3.1 **Dynamique:** Mécanismes et processus (Exposé, Renseignements)

- 3.1.1 Érosion et Transport
- 3.1.2 Lessivage
- 3.1.3 Sédimentation
- 3.1.4 Dissémination, Accumulation et absorption
- 3.1.5 Synergie

Deux approches sont ensuite suggérées (A et B)

- A - RÉSUMÉ: ACTIVITÉ HUMAINE POLLUANTS ASSOCIÉS
EFFETS ET CONSÉQUENCES (IDENTIFICATION ET
ÉVALUATION)

3.2 Pratiques susceptibles d'avoir un effet sur l'environnement du fleuve (Identification de chaque secteur d'activités humaines)

- 3.2.1 Pratiques reliées à l'occupation des rives
Pratiques reliées au rejet d'effluents
Pratiques reliées à l'exploitation d'une ressource (faune et flore)

Localisation de ces pratiques (ou activités polluantes)
concentration régionale ou locale.

3.3 Identification du type de pollution (organique, inorganique, microbienne, fertilisante, toxique, thermique) et des polluants spécifiques associés à chaque pratique humaine mentionnée en 3.2.1

- . Outil à développer: Matrice mettant en relation le type de polluants versus l'origine des polluants.
- . Qualification (composition) des polluants
- . Distribution selon chaque activités
- . Quantification (Quantité, volume, fréquence, importance)
- . Mode d'interaction avec le milieu

3.4 Identification et prévisions des modifications du milieu naturel du à la présence de polluants dans l'environnement et conséquences sur;

- . Habitats naturels (ressources)
- . Environnement humain (activités humaines, santé)
- . Outils à développer: Matrice mettant en relation la liste des polluants et leurs impacts générés sur les composantes physiques et humaines.

matrice mettant en relation l'origine (activités humaines) des polluants et leurs impacts générés sur la qualité du milieu fluvial et riverain.

- . Qualification et quantification des impacts
- . Apport des polluants provenant: Grands Lacs, fleuve, tributaires
- . Focus: pollution de l'eau
 - dégradation des rives
 - contamination des sédiments
 - destruction d'habitats fauniques

3.5 Évaluation des impacts sur les milieux naturels et humains

3.5.1 Comment évaluer? (Problématique et outils)

- Le risque qu'un tel impact se produise
- L'ampleur et l'importance relative de l'impact produit
- La tendance et l'évolution de ces impacts (dans le temps et l'espace)

3.5.2 Normes, critères, indicateurs (biophysiques et socio-écologiques).

- Mesures d'analyse
 - Qualité de l'eau
 - Qualité des sédiments
 - Qualité de vie

- B - **RÉSUMÉ:** TYPE POLLUTION (EAU, AIR, SOL, HABITATS) SOURCE/ORIGINE
(ACTIVITÉS HUMAINES ASSOCIÉES) EFFETS ET CONSÉQUENCES
(IDENTIFICATION ET ÉVALUATION)

3.2 Identification du type de pollution et de la nature des polluants reliés à chaque composante (distribution, composition, quantification, limites, étendues)

3.2.1 Pollution de l'eau

3.2.2 Pollution du sol (dégradation des rives et contamination des sédiments)

3.2.3 Pollution de l'air

3.2.4 Modifications et destruction d'habitats fauniques

3.3 Identification des interactions des polluants avec le milieu et entre eux (synergie). (Relations dynamique).

3.4 Identification pour chaque composante citée en 3.2:

3.4.1 **Source des polluants, activités humaines associées**
(Localisation, concentration, quantification)

3.4.2 Quantification de l'apport des différentes sources à la pollution du fleuve (Sources industrielles, agricoles, mines, forêts etc...)

Outil à développer: Matrice mettant en relation l'origine des polluants (liste d'activités humaines) -versus- la nature des polluants.

3.5 Identification des conséquences associées à la pollution de l'eau, dégradation des rives, contamination des sédiments et perte d'habitats naturels.

Outil à développer: Matrice mettant en relation la liste des polluants et leurs impacts sur le milieu naturel et humain.

Pour 3.5.1 à 3.5.2 on trouvera:

- Explication des conséquences potentielles
- Localisation géographique des zones pouvant être affectées
- Évaluation, quantification des conséquences (en terme économie, valeur esthétique, perte milieu naturel, santé, espèces fauniques). Limite, étendue.

- 3.5.1 **Flore.** Modifications et destruction de la végétation et de la flore aquatique et riveraine.
 - 3.5.2 **Faune.** Incidence sur la faune fluviale, marine, riveraines. Espèces en voie de disparition et espèces disparues.
 - 3.5.3 Répercussion des effets toxiques sur la **chaîne alimentaire.**
 - 3.5.4 **Qualité de l'eau potable.** Problématique, Traitement de l'eau. Influence sur la santé.
 - 3.5.5 Incidence sur l'utilisation des **rives** et de l'eau à des fins récréatives et commerciales.
 - 3.5.6 **Perte d'habitats et artificialisation des rives** du Saint-Laurent: Caractérisation, localisation et quantification, Causes.
 - 3.5.7 **Artificialisation des rives et dégradation:** usages / source de ces modifications et usages / activités humaines touchées. valeur esthétique.
- 3.6 **Évaluation des impacts sur les milieux naturels et humain**
- 3.6.1 Comment évaluer? (Problématique et outils)
 - Le risque qu'un tel impact se produise
 - L'ampleur et l'importance relative de l'impact produit
 - La tendance et l'évolution de ces impacts (dans le temps et l'espace)
 - 3.6.2 Normes, critères, indicateurs (biophysiques et socio-écologiques).
 - Mesures d'analyse
 - Qualité de l'eau
 - Qualité des sédiments
 - Qualité de vie
- 3.7 **Identification des Focus intéressants**
- 3.7.1 Focus sur un **problème particulier** ou une grande **préoccupation** (ex.: qualité de l'eau, pertes de milieux humides, diversité des espèces)
 - . Local, régional, d'ensemble
 - . dans le temps

3.7.2 Focus sur une **espèce particulière** (ex.: saumon, bélugas, une plante rare spécifique)

- . Local, régional, d'ensemble
- . dans le temps

3.7.3 Focus sur une **activité humaine spécifique** (ex.: pêche, industrie de pâte et papiers)

- . Local, régional, d'ensemble
- . dans le temps

3.7.4 Focus sur une **région ou une zone d'intérêt particulière** (ex: zone d'intérêt prioritaire (ZIP), zone d'intérêt socio-écologique)

- . dans le temps

4. Sauvegarde et mise en valeur

4.1 Problématique d'intervention

4.1.1 Complexité des problèmes à résoudre

4.1.2 Actions envisagées et résultats escomptés

- . Dépollution et amélioration de la qualité de l'eau**
 - Assainissement des eaux usées
 - Contrôle des rejets toxique
 - réhabilitation des sites contaminés (restauration)
- . Conservation, Protection et mise en valeur du territoire**
 - Protection et restauration
 - . des espèces menacées et des habitats
 - . parcs et réserves, territoires protégés
 - . exploitation touristique contrôlée
- . Développement et technologie**
 - technologie industrielle (innovations)
 - Écotoxicologie et chimie organique
 - Technologie de restauration

4.2 Gestion et aménagement du territoire et des ressources du fleuve Saint-Laurent

4.2.1 Intervenants; rôle et intérêts

4.2.2 Complexité des liens entre les intervenants concernés.

4.2.3 Complexité des liens entre les partenaires du Plan d'action Saint-Laurent

4.2.4 Législation existantes et souhaitées

4.3 Attitude et préoccupations face à l'environnement du fleuve Saint-Laurent (point de vue, questions, valeurs sociales)

4.3.1 Entreprises

4.3.2 Municipalités

4.3.3 Groupes environnementaux

4.3.4 Simples citoyens

5 Conclusion

5.1 Perspectives d'avenir et prise de décision (choix à faire).

5.1.1 Bilan environnemental du fleuve (suivi).

5.1.2 Utilisation durable des ressources.

