



**Technocentre**  
en écologie industrielle

---

**PRÉSENTATION AU COLLOQUE  
SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE**

**DE L'INTUITION ET DE LA BONNE VOLONTÉ AUX  
GESTES PLANIFIÉS ET STRUCTURÉS GARANTS DE  
RÉSULTATS PLUS DURABLES**

Communication faite par Yves Fortin

---

**19 mai 2006**



## A propos du développement durable

Si on explique souvent le développement durable par une approche consistant à intégrer les volets sociaux, environnementaux et économiques en tenant compte des générations futures, il faut bien reconnaître que cette explication demeure générale et ne répond pas vraiment aux questions de celles et ceux qui cherchent à **l'opérationnaliser** au sein de leur organisation.

# A propos du développement durable

En fait, le développement durable est un **concept complexe** qui repose avant tout sur un **changement de paradigme**, une **démarche éthique et politique**, **sources d'inconfort** et qui pour se traduire dans l'action de façon efficace doit être compris comme un **processus d'innovation et de « de gestion du changement »** au niveau :

- ◆ **Politique (décisionnel);**
- ◆ **Social et culturel;**
- ◆ **Organisationnelle et structurel;**
- ◆ **Technologique.**

# A propos du développement durable



« Le **changement** est par définition une source de très grande **frustration**. Il engendre une remise en cause, grande ou petite, qui **perturbe les pratiques** et entre en conflit avec ce qu'on sait bien faire et donc ce qu'on aimerait continuer à faire.

**Comprendre qu'elle est la nature de la frustration est une belle façon de commencer pour déterminer comment la réduire et susciter la coopération** »

Taïeb Hafsi et Christiane Demers, Comprendre et mesurer la capacité de Changement des organisations, 2003

# A propos du développement durable

Des **éléments** du changement en cours :

**a) La prise de conscience** qu'il existe bel et bien une **crise environnementale** et sur la nécessité d'en saisir les manifestations tant au niveau mondial que local afin d'en **mesurer les conséquences** au point de vue de la :

- ◆ **Détérioration des écosystèmes;**
- ◆ **Détérioration des ressources;**
- ◆ **Détérioration de notre qualité de vie;**

# A propos du développement durable



b) La **déstructuration** de nos vieilles valeurs, croyances, façons de faire et de penser **qui sont à l'origine** de l'actuelle crise environnementale.

***Croissance à tout prix (niveau de vie) versus qualité de vie.***

# A propos du développement durable

c) La **systematisation** de l'intervention lors de la réalisation des projets par le biais de la **mise en place d'une démarche rigoureuse** exigeant l'appropriation et la maîtrise de différents outils tels que :

- ◆ *Agenda 21* local (planification stratégique du territoire dans une perspective de D.D.);
- ◆ Schéma d'aménagement et plan d'urbanisme;
- ◆ **Outils d'amélioration continue,**
- ◆ **Analyse du cycle de vie (ACV);**
- ◆ **Écologie industrielle;**
- ◆ **Tableaux de bord;** etc

## A propos du développement durable



- d) La mise en place d'activités d'information, de sensibilisation, d'éducation et de formation continue qui permettent de **développer de nouvelles habiletés et de nouvelles compétences** correspondant au nouveau paradigme.

# A propos du développement durable

Ces processus s'exercent dans le cadre de certains principes de base :

- ◆ **Intégration des préoccupations environnementales** à toutes les questions dans une perspective de prévention et de précaution;
- ◆ **Décloisonnement** par le biais d'approches multisectorielles;
- ◆ **Participation citoyenne** (rapprochement entre pouvoir décisionnel et utilisateurs);
- ◆ **Souci de solidarité** inter et intra générationnelle.

# A propos du développement durable

## DES DÉFIS CULTURELS.

- ◆ **Imaginer un mode de vie moins prédateur de ressources (donner du sens au changement)**
- ◆ **Dépasser** l'approche aléatoire et non structurée;
- ◆ Développer une réelle **convergence et intégration (coopération VS silo)** entre les parties prenantes pour l'identification et la réalisation **d'objectifs prioritaires et collectifs**;



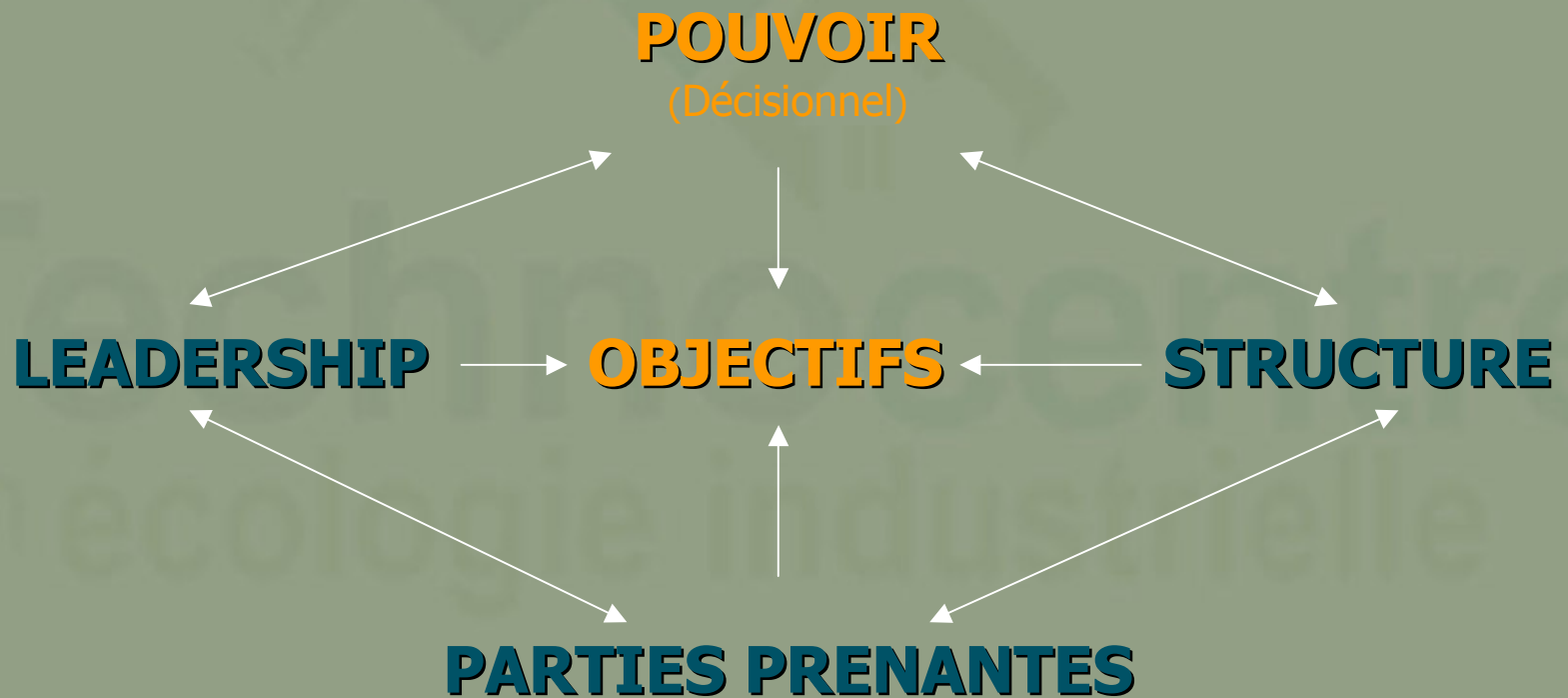
# A propos du développement durable

## DES DÉFIS CULTURELS.

- ◆ Augmenter notre **efficacité** en accélérant le passage d'une culture de **gestion par fonctions** à une **gestion par processus.**
- ◆ Se mettre en mode **amélioration continue**
- ◆ Revoir l'affectation des ressources de façon à **supporter réellement l'expérimentation et l'innovation** dans toutes les facettes du développement durable et **pas uniquement** dans son volet technologique.

# A propos du développement durable

## DES CHANGEMENTS STRUCTURELS ET ORGANISATIONNELS





## A propos du développement durable

### En d'autres mots

Il est temps de **désapprendre** à construire des parcs de maison mobile et de **réapprendre à construire des cathédrales** et pour y parvenir, nous nous devons de **créer** un nouveau type de **communautés d'apprentissage**

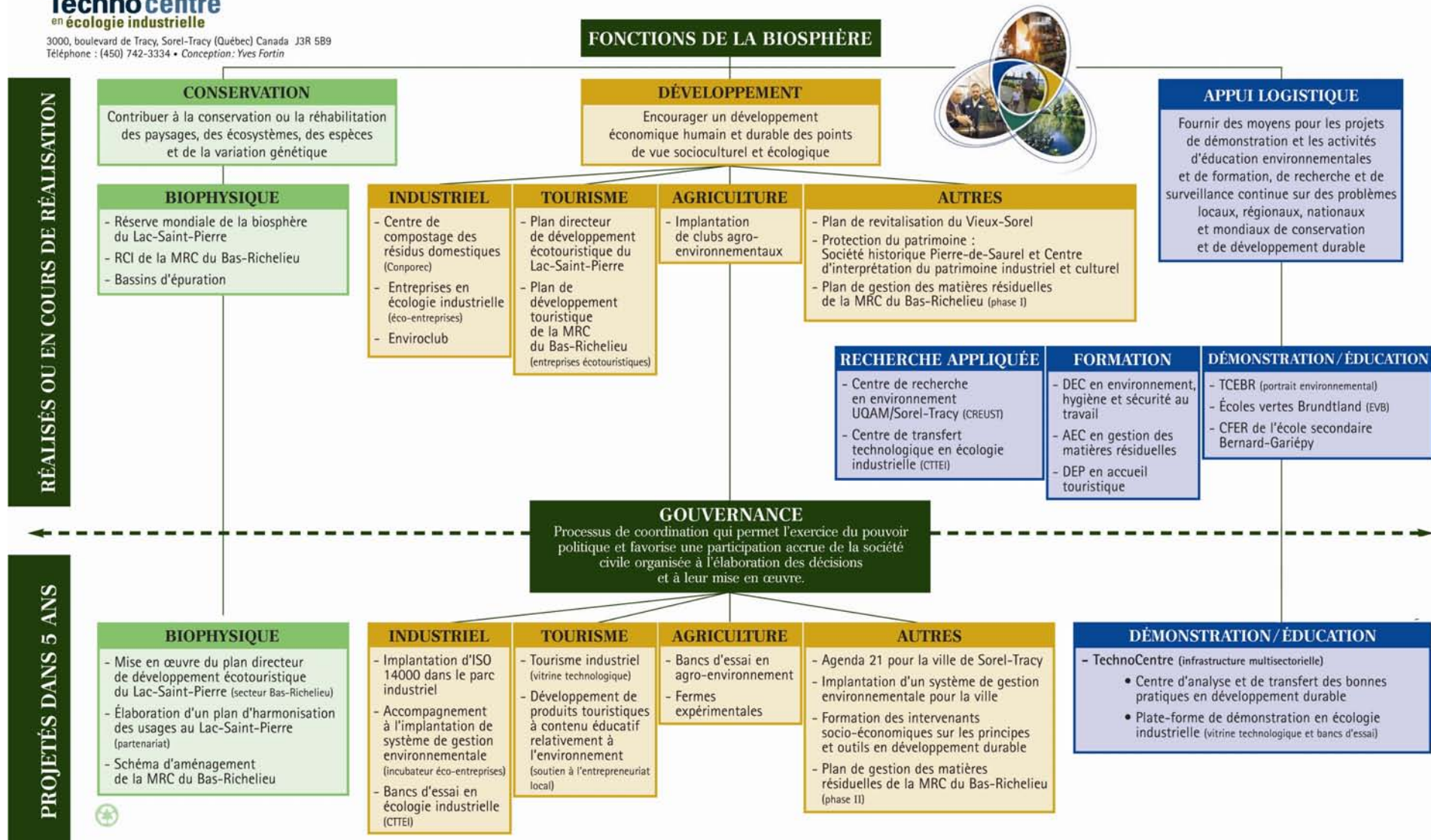


## Quelques exemples de nouvelles pratiques gagnantes à Sorel-Tracy

### Au niveau :

- ◆ Du développement du Territoire (planification);
- ◆ D'amélioration de la performance environnemental (Les Enviro Clubs, amélioration des pratiques et de la productivité);
- ◆ De l'application des principes de l'écologie industrielle (R & D, l'entreprise FERRINOV);
- ◆ Du « Task Force » en développement durable du Bas-Richelieu (Gouvernance).

## LE BAS-RICHELIEU, UNE RÉGION EN MARCHÉ VERS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE



# Les Enviro Clubs



## Buts :

- ◆ Réaliser en usine des activités rentables de prévention de la pollution et fournir aux entreprises les informations et les outils leur permettant de comprendre les avantages de la prévention de la pollution dans un contexte de compétitivité et de développement des marchés (1).

(1) Extrait du guide de participant du EnviroClub.  
Référence : [www.enviroclub.ca](http://www.enviroclub.ca)

## Quelques résultats



- ◆ 16 Clubs, environ 170 entreprises;
- ◆ **Économies récurrentes:**  
(60 projets complétés) → 5,2 M;
- ◆ **Environnementaux :**
  - **GES** → 17,5 kt (3700 voitures);
  - **Déchets dangereux** (722 t ou 36 camions);
  - **Propane** (300,000 lt ou 32,000 bonbonne B-B-Q);
  - **Eau** (450,000 m<sup>3</sup> ou 3600 personnes/an).

# L'écologie industrielle (FERRINOV)

## La problématique

- ◆ Des tonnes de poussière d'aciérage.

## La recherche de solutions

- ◆ Une approche d'écologie industrielle (moins d'énergie, moins de matière, les résidus de l'un peuvent devenir la matière première de l'autre);
- ◆ La création du CREUST et du CTTÉI;
- ◆ Un **nouveau procédé** permettant l'extraction d'un pigment de peinture de haute qualité.

# L'écologie industrielle (FERRINOV)



## Les résultats

- ◆ Une nouvelle entreprise **FERRINOV** (70 emplois à terme);
- ◆ Un procédé de production neutralisant des résidus dangereux et produisant 6 fois moins de gaz à effet de serre;
- ◆ Un marché mondial pour un pigment plus performant, moins polluant et moins onéreux.

## Le « Task Force »

### Objectif:

- ♦ Augmenter la **synergie** et la **cohésion des partenaires** économiques, politiques et institutionnels en vue de **consolider** notre positionnement régional.

# Le « Task Force »

## Les Partenaires:

- ◆ CLD;
- ◆ SADC;
- ◆ Ville de Sorel-Tracy;
- ◆ MRC du Bas-Richelieu;
- ◆ Cégep de Sorel-Tracy;
- ◆ Centre de transfert en écologie industrielle (CTTEI);
- ◆ Centre de recherche UQAM Sorel-Tracy (CREUST)
- ◆ Technocentre en écologie industrielle.

## Le « Task Force »

### Les résultats:

- ◆ Mise en commun de ressources pour la réalisation de projets communs (publications, salon environnementaux, mémoire);
- ◆ Meilleure circulation de l'information;
- ◆ Meilleure représentation régionale au sein de différents organismes ou lors d'activités concernant le développement durable ou l'environnement;
- ◆ + de cohésion, renforcement de notre stratégie de diversification économique et de notre image régionale.



## **Autres exemples d'application des principes du développement durable.**

Technocentre  
et écologie industrielle

# Parc de plein air



**Projet conjoint QIT /  
Ville de Sorel-Tracy**

# BERTREM

Projet  
d'intégration  
d'une PME en  
milieu urbain

# PARC ILMÉNITE





**Merci**  
**pour votre attention!**

Technocentre  
en écologie industrielle