

# **Le projet d'un Québec indépendant du pétrole**

Table ronde sur l'environnement  
et la concertation, UQAC  
26 mars 2009

**présenté par**

**Patrick Déry, B.Sc., M.Sc.,**

Physicien, spécialiste en énergétique, agriculture et environnement

Président, Groupe de recherches écologiques de La Baie (GREB)

# Groupe de recherches écologiques de La Baie (GREB)

- Fondation en 1990
- OBNL
- Mission :
  - Favoriser l'essor d'un mode de vie écologiquement, socialement et économiquement viable dans la perspective d'une occupation et d'un développement territoriaux rationnels et ce, selon trois axes d'intervention : recherche, expérimentation, éducation et action civique
- Un objectif lié à notre mission :
  - Trouver des solutions aux problématiques liées à l'utilisation des ressources naturelles renouvelables et non-renouvelables

# Réalisations et projets du GREB

- Fondation de l'Écohomeau de La Baie en collaboration avec Ville de La Baie (zone d'expérimentation en urbanisme);
- Technique du GREB : technique de construction écologique (paille), gagnant d'un prix de l'AEE et finaliste aux Mercuriades 2002 en efficacité énergétique;
- Fondation de la ferme de recherche les Vallons de Chambreule sur la pérennisation de l'agriculture;
- Plusieurs projets pratiques en cours (microturbine hydroélectrique, électrification des équipements aratoires, épuration biologique des eaux grises...);
- Étude sur la production mondiale future de phosphore commercial (portée internationale) ;
- Rapports concernant l'énergétique: substitution énergétique et économie d'énergie, rendement sur l'investissement énergétique et prospective énergétique jusqu'en 2030;

Vision, concepts

**Groupe de recherches  
écologiques de la Baie (GREB)  
OBNL**

**Spécifique au site de l'Écohameau**

**Indépendant du site de l'Écohameau**

Applications

Coopérative de  
consommateurs  
du GREB

Fournitures de biens  
et services aux  
habitants de  
l'Écohameau de La  
Baie (qui en sont  
membres)

Les Vallons de  
chambreule  
(coopérative)

Ferme expérimentale.  
Propriétaire des  
terres agroforestières  
de l'Écohameau.  
Nourrir et fournir de  
l'énergie aux membres  
de la coopérative du  
GREB

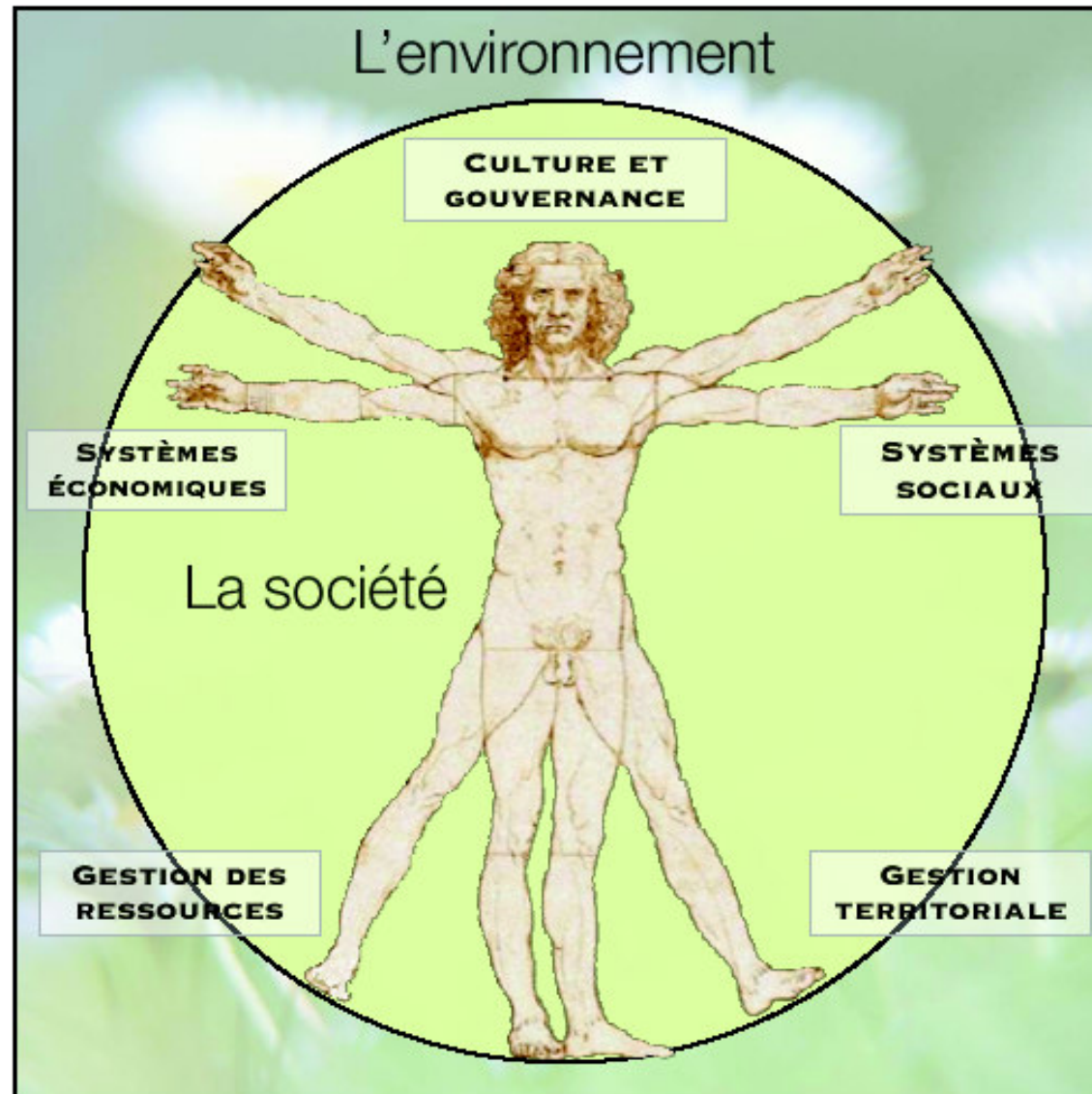
Individus

Organismes

Entreprises

Note: les solutions appliquées par ces entités sont  
directement liées à la vision et aux concepts développés par  
le GREB.

# Représentation du développement durable (GREB)





# Québec sans pétrole: un projet mobilisateur

## Motivations à l'origine du projet:

1. Par notre implication en agriculture, nous avons identifié des problématiques de sécurité alimentaire pour le Saguenay-Lac-Saint-Jean;
2. Nous avons aussi identifié que la base de ces problématiques s'avérait aussi pour l'ensemble des activités de notre société (principalement la forte dépendance aux ressources non-renouvelables, surtout énergétiques comme le pétrole);
3. Nous avons constaté qu'il n'y avait aucune vision à long terme de la question énergétique au Québec.

# Québec sans pétrole: un projet mobilisateur

## Planification et réalisation des actions (1/2):

1. Identifier les orientations d'un projet permettant de mettre en lumière la problématique énergétique;
2. Rédaction d'un document présentant le projet;
3. Trouver des partenaires pour la réalisation de ce projet (CREDD, RAJ-02);
4. Recherches, modélisations, rédaction de rapports dont 4 ont été publiés à ce jour (le 5ième est en attente de financement avec un autre partenaire);
5. À partir de la publication du dernier rapport publié (4<sup>ième</sup>) concernant l'état de la situation énergétique au Québec, notre planification prend un autre chemin. Il faut s'adapter.



# Québec sans pétrole: un projet mobilisateur

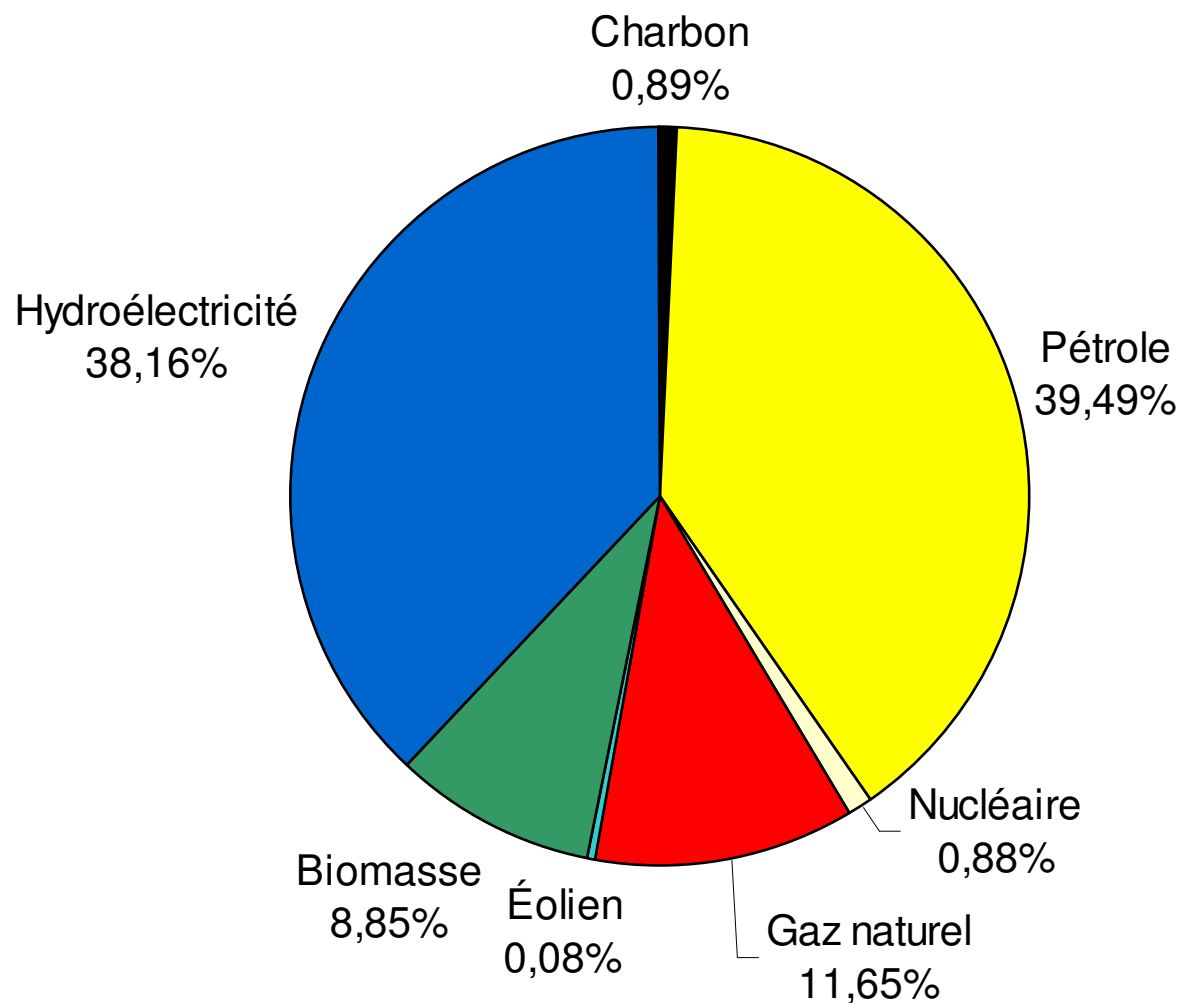
## Planification et réalisation des actions (2/2):

6. Le projet prenant une envergure nationale, le RNCREQ, prend la relève du CREDD, et s'associe avec plusieurs organisations de divers secteurs (social, économique, environnemental);
7. Planification, avec l'INM,
  - d'une tournée d'information citoyenne et des décideurs dans toutes les régions du Québec pour l'automne 2009;
  - d'un forum national au printemps 2010;
  - de différentes tournées auprès de politiciens, de fonctionnaires et d'acteurs économiques, sociaux et environnementaux.
8. L'évaluation reste encore à faire devant l'urgence d'agir.

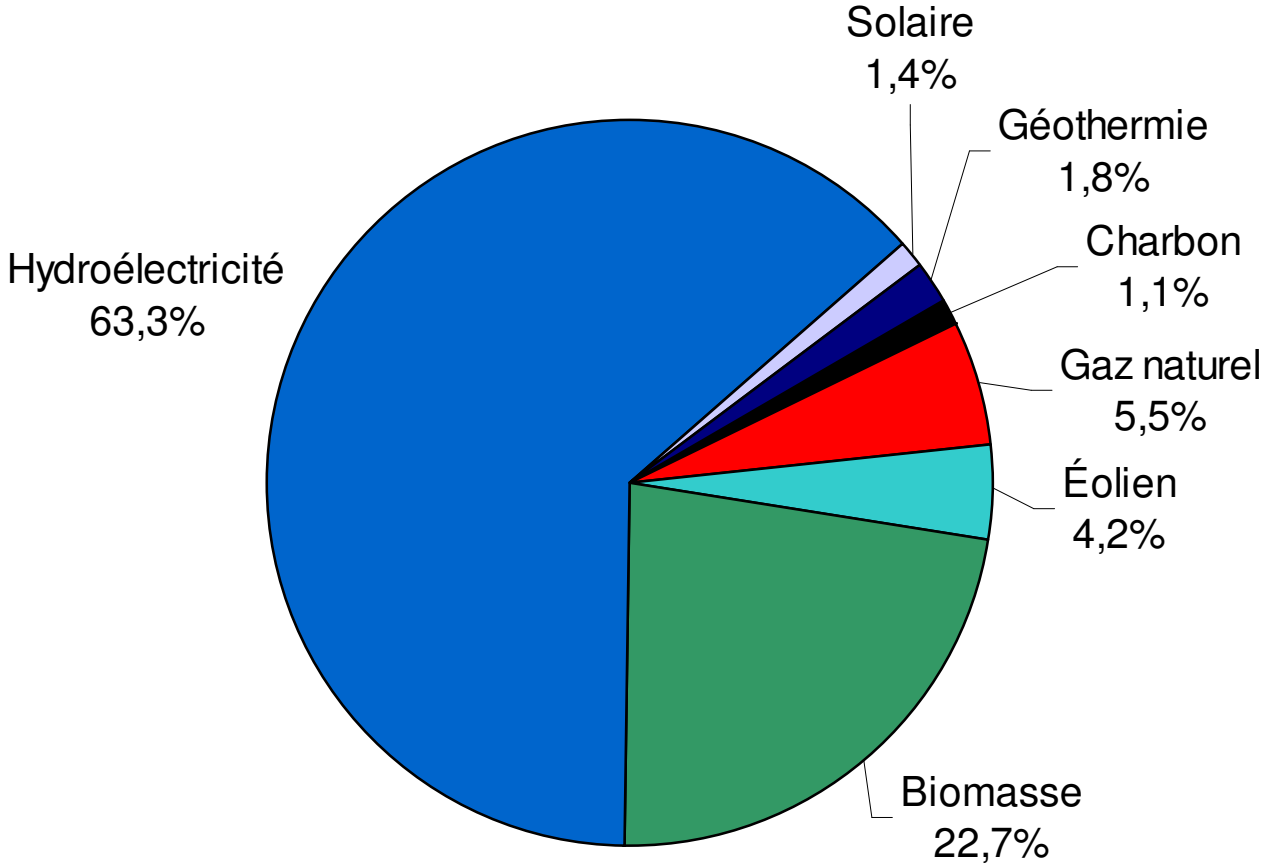
# Indépendance au pétrole 2030

- Élimination pour 2030 de la consommation de pétrole en tant que source d'énergie
- Économie **effective** d'énergie : 60 TWh (p/r 2005)
- Hydroélectricité : 270 TWh en 2030
- Biomasse forestière : 100 TWh en 2030
- Éolien : 20 TWh en 2030
- Géothermie : 8 TWh en 2030
- Solaire : 6 TWh en 2030

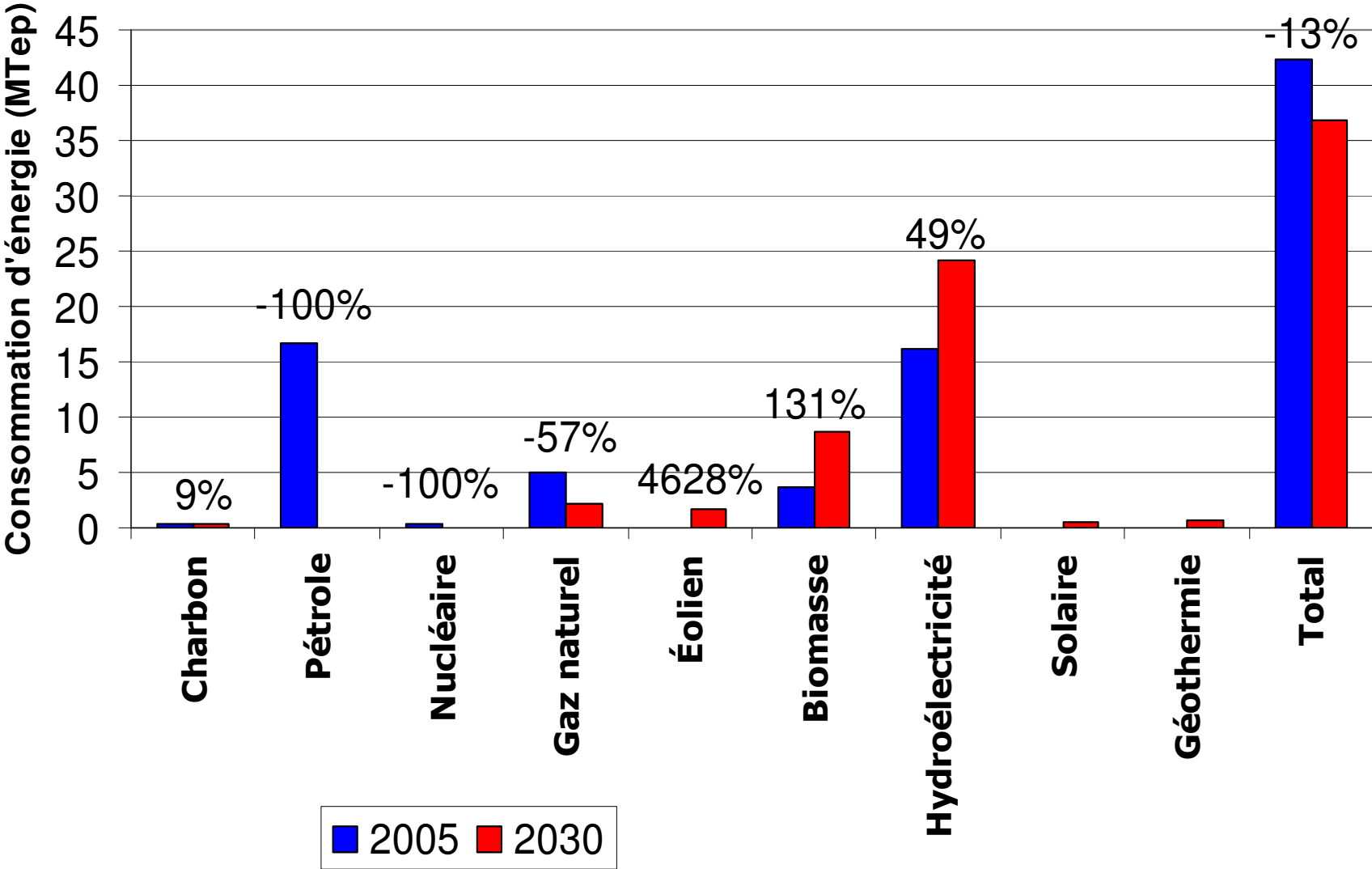
## Consommation d'énergie primaire au Québec par source (2005)



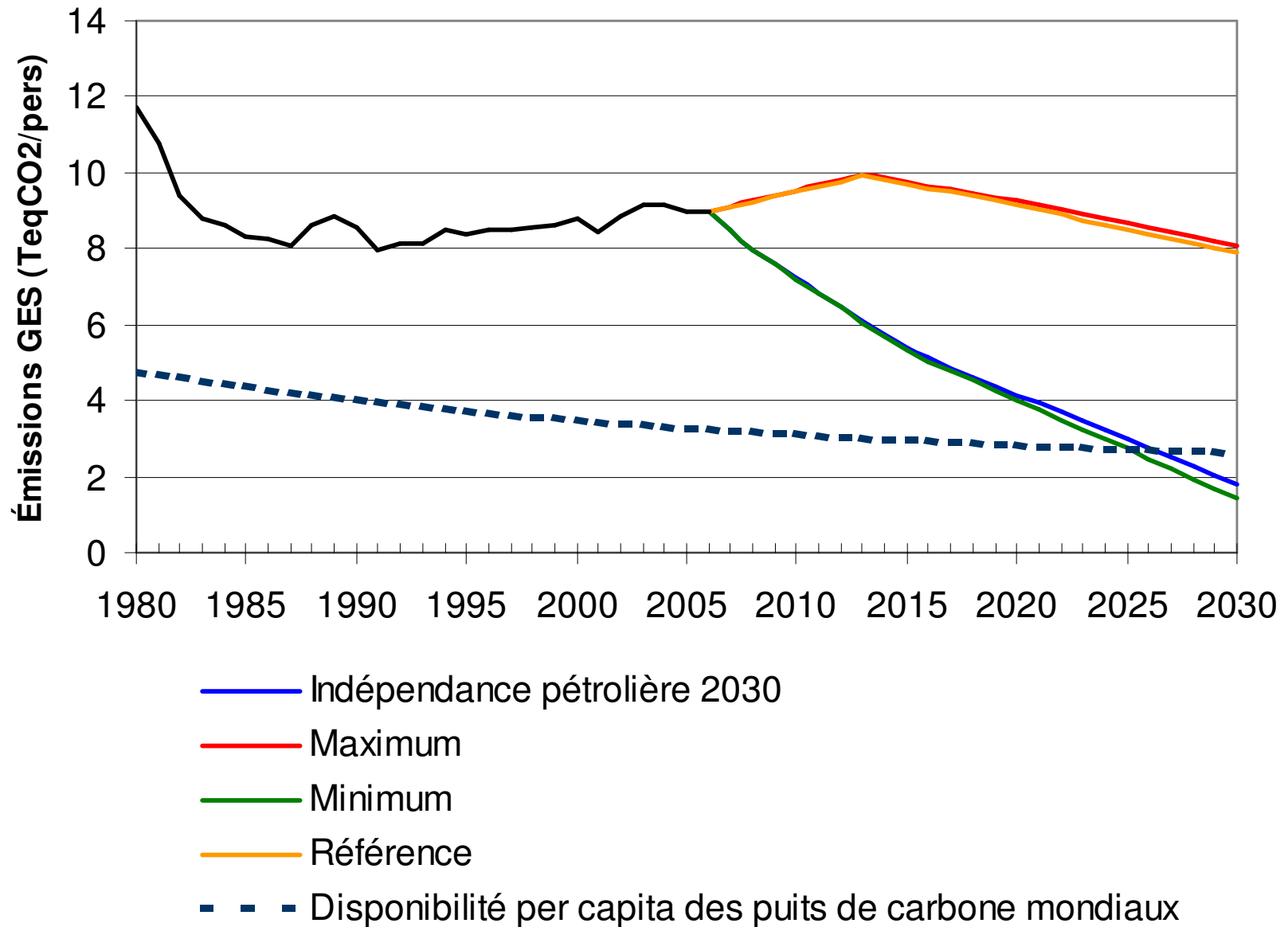
# Consommation d'énergie primaire au Québec par source (2030)



# Variation de la consommation d'énergie par filière de 2005-2030



## Émissions de GES per capita provenant de la consommation énergétique québécoise





Patrick Déry, B.Sc., M.Sc., (physique), analyste et consultant en énergétique, agriculture et environnement

# Les défis de l'agent de changement

- Nous vivons dans un monde complexe et en perpétuel changement;
- Les changements se font rapidement et le rythme augmente constamment (croissance exponentielle);
- L'être humain et l'environnement ne peuvent poursuivre éternellement une telle course;
- En conséquence, le défi principal est donc, selon moi, de se doter d'une vision à très long terme, ce qui nécessite :
  - des perspectives larges, multidisciplinaires, où les préjugés sont exclus et où le sens critique est priorisé;
  - de suivre continuellement l'évolution des changements ici comme ailleurs;
  - de se doter d'une approche systémique (modélisations de scénarios extrêmes et intermédiaires).



# Un monde différent...

## État #1

(Premier paradigme)

(Premier âge du pétrole)

- Énergie à bon marché
- Économies mondialisées
- Transports faciles
- Ressources abondantes
- Climat stable
- ...



## État #2

(Second paradigme)

(Second âge du pétrole)

- Énergie coûteuse
- Économies plus localisées
- Transports plus difficiles
- Ressources plus rares
- Imprévisibilité climatique
- ...

**...où il n'y a d'immuable que le changement.**

**Un projet, pour être durable à long terme,  
doit :**

1. être réalisable dans le premier paradigme,
2. résister à la transition,
3. demeurer viable dans le second.

Il faut pouvoir constamment identifier et  
anticiper les changements à venir.

« La folie, c'est se comporter de la même manière  
et s'attendre à un résultat différent. »

Albert Einstein

# **Pour nous joindre**

## **Groupe de recherches écologiques de La Baie (GREB)**

2952, sentier du Petit-Patelin

La Baie, Québec

G7B 3P6

Tél.: (418) 544-9113

Courriel: [info@greb.ca](mailto:info@greb.ca)

Site web: [www.greb.ca](http://www.greb.ca)