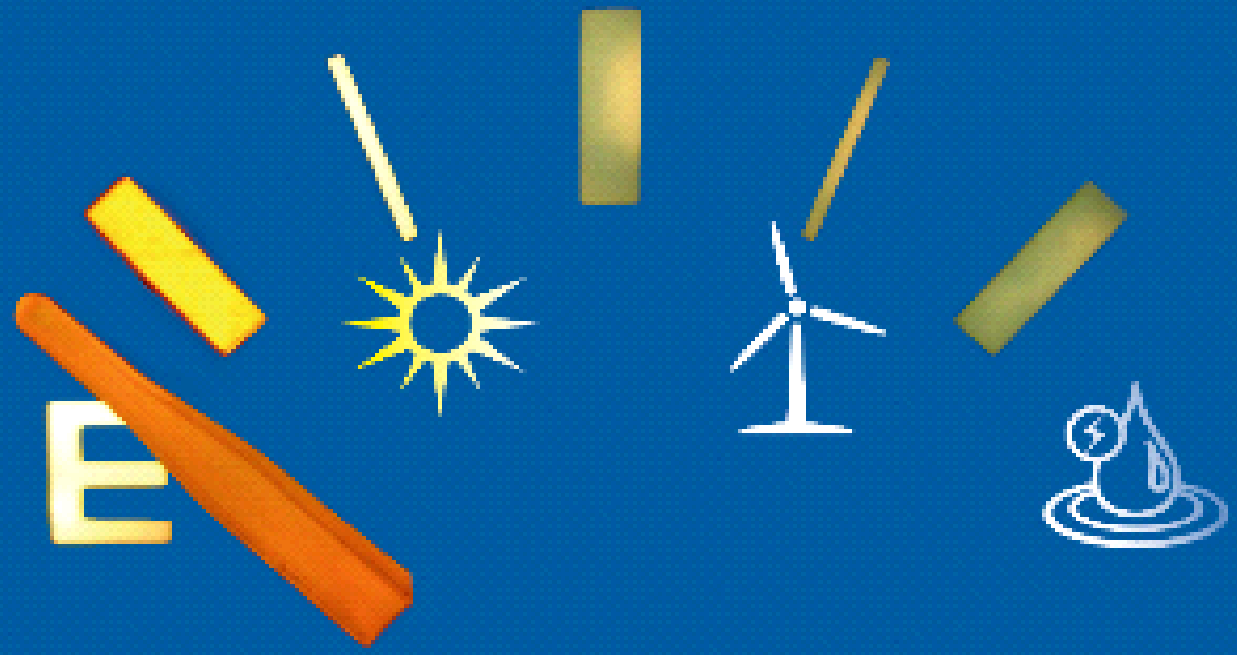


RÉDUIRE NOTRE DÉPENDANCE AU PÉTROLE… OUI C’EST POSSIBLE !

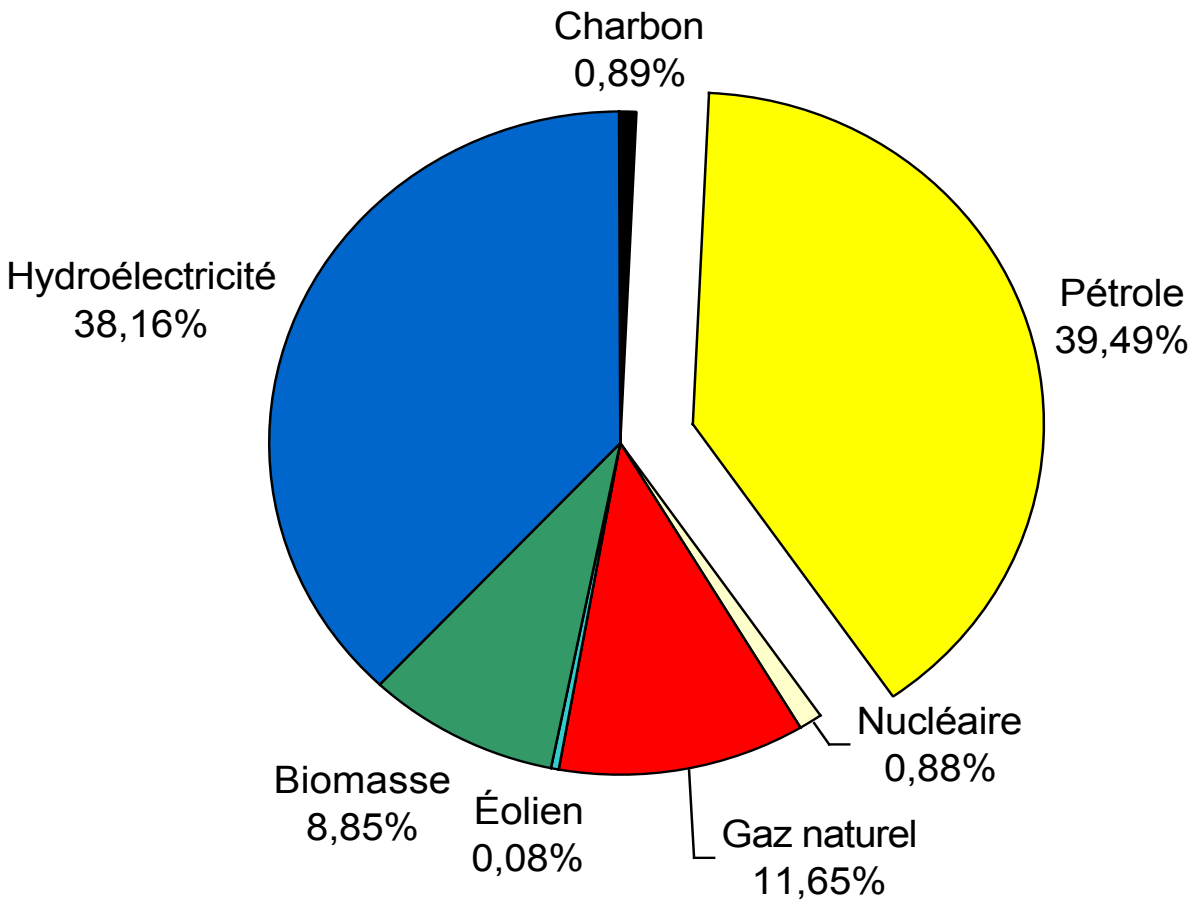
RNCREQ
Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec

État et perspectives énergétiques

- En avril 2008, publication d'une étude sur l'«état et les perspectives énergétiques mondiale et québécoise» (CREDD-GREB)
  - scénarios de prospective jusqu'en 2030 filière par filière
  - 3 objectifs:
    - Sécuriser les approvisionnements énergétiques du Québec
    - Limiter les émissions de GES
    - S'assurer de la faisabilité technico-économique des scénarios envisagés
- **Nous avons constaté que…**

1 - La principale source d'énergie utilisée au Québec est le pétrole

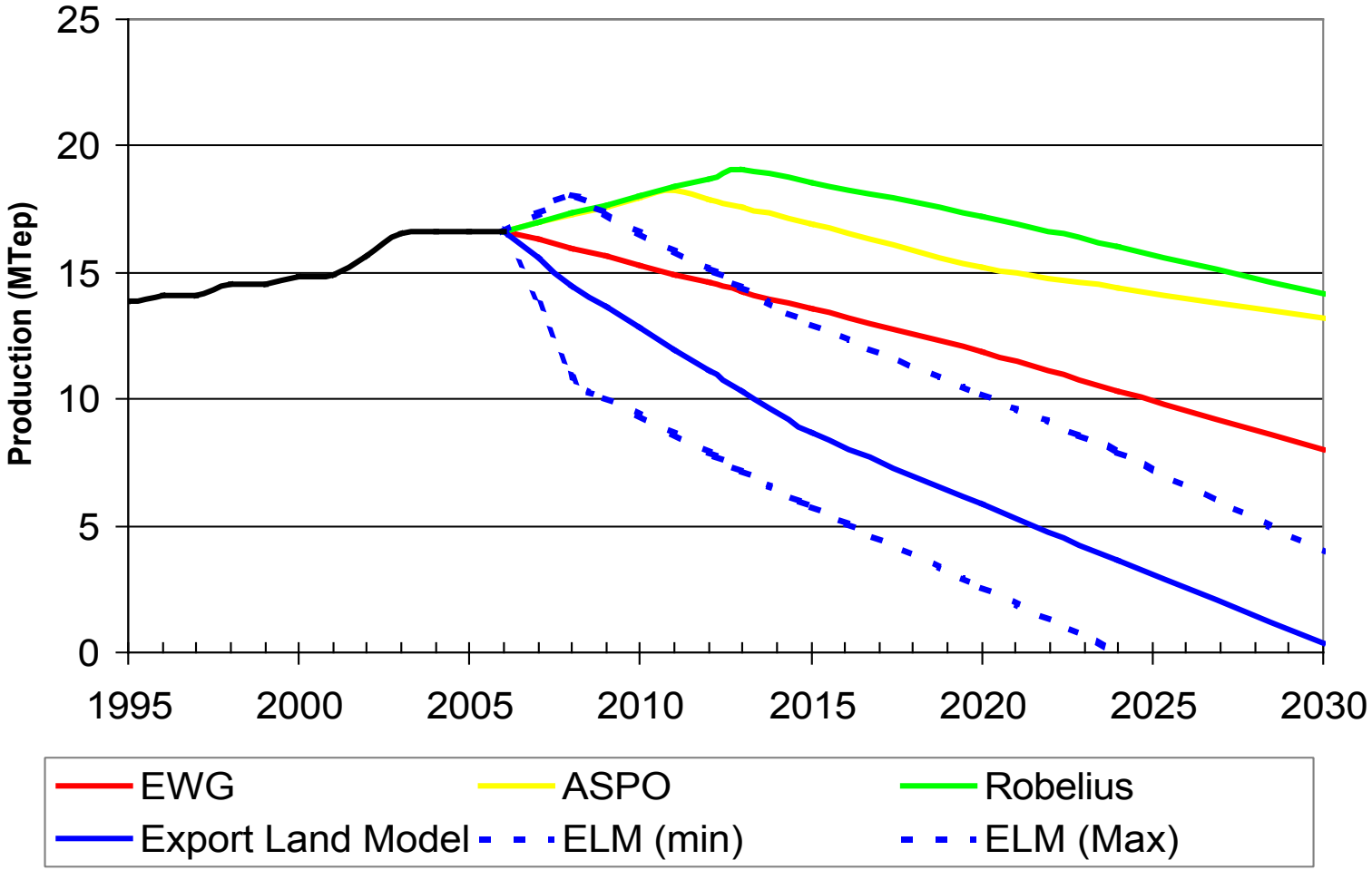
Consommation d'énergie primaire au Québec par source (2005)



Le pétrole, c'est 99% de l'énergie dans les transports

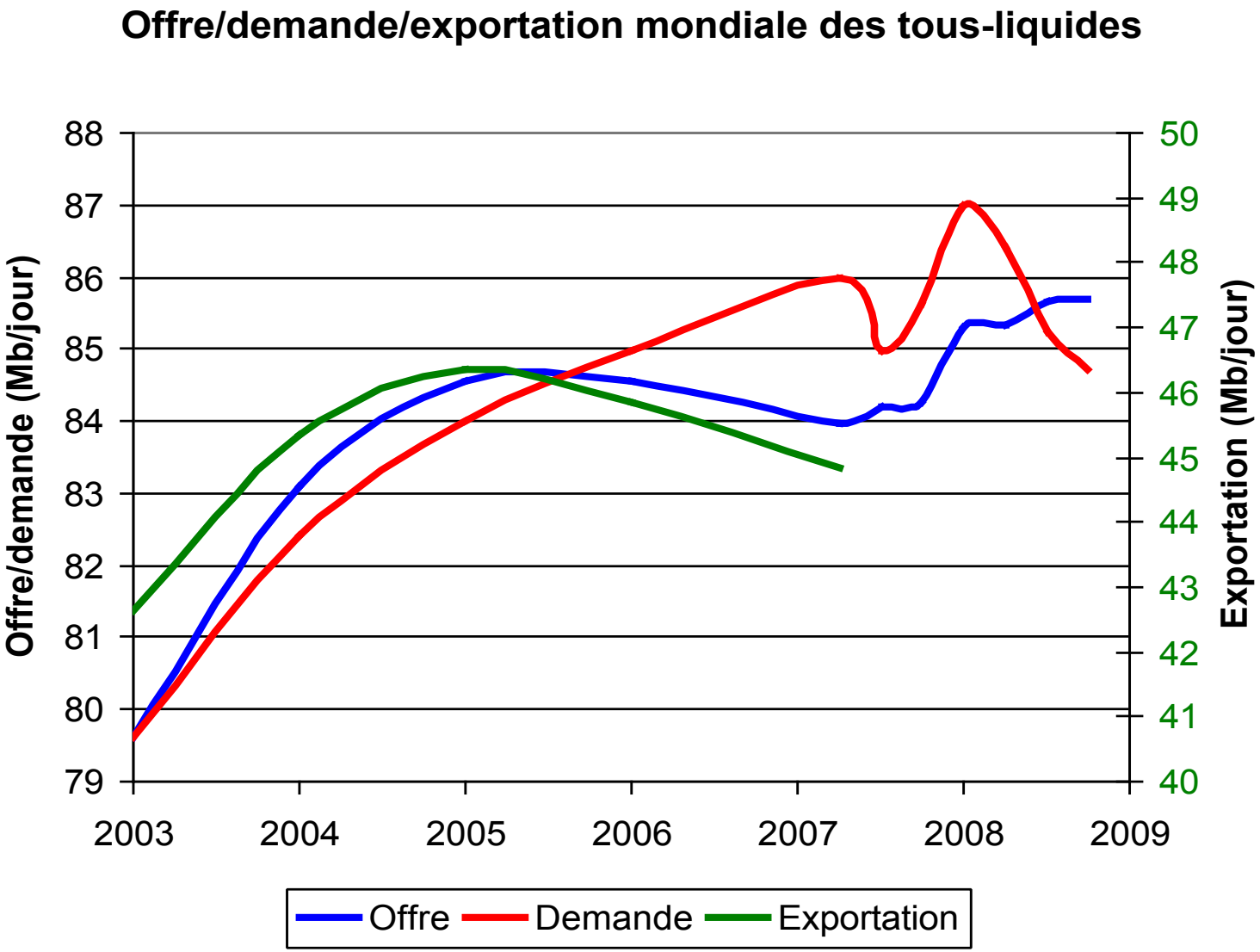
2 – L'avenir de l'approvisionnement pétrolier du Québec est peu reluisant

Production pétrolière (tous liquides) disponible pour l Québec selon divers modèles



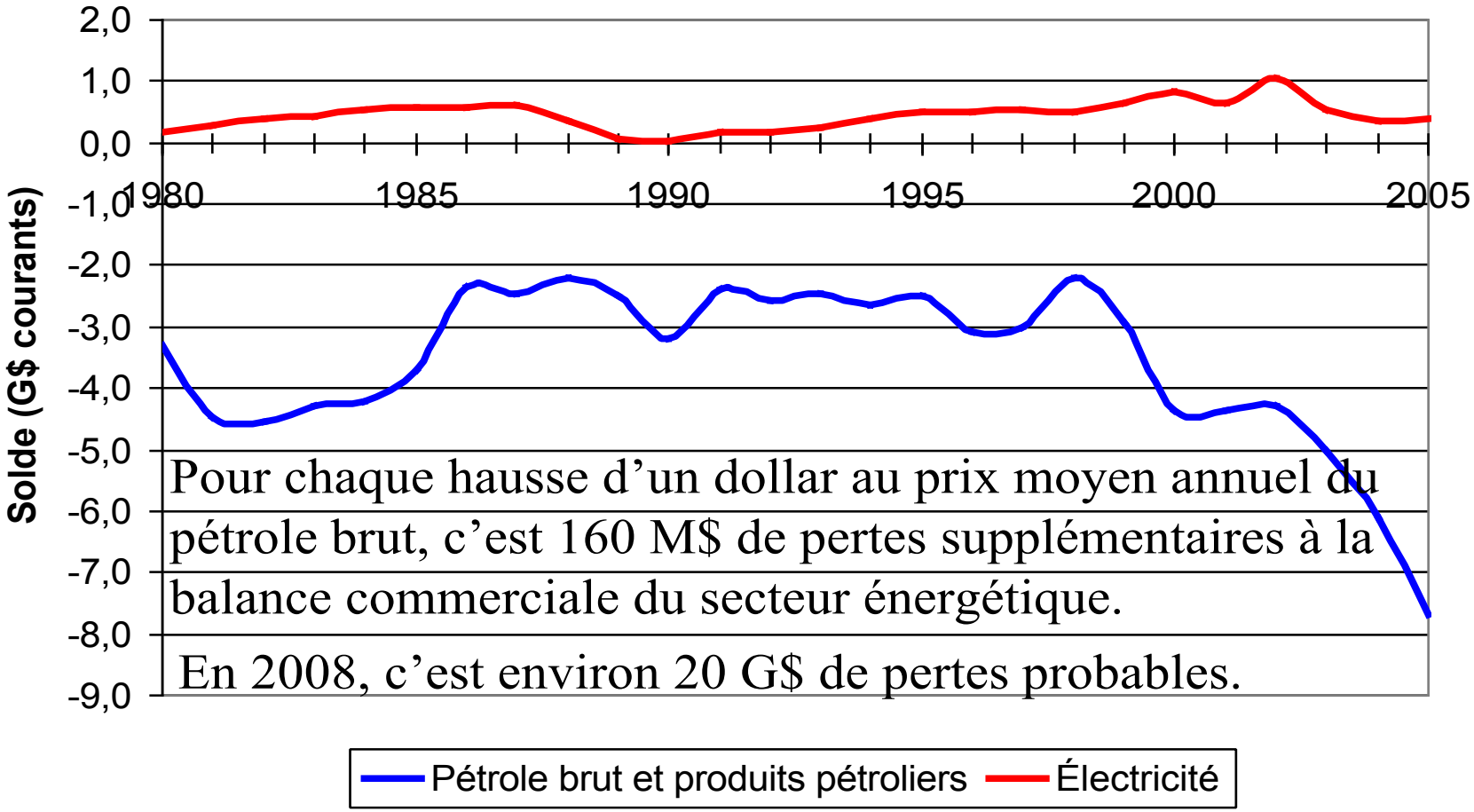
Patrick Déry, B.Sc., M.Sc., physicien, spécialiste en énergétique, agriculture et environnement

3 – Les contraintes limitant nos approvisionnements pétroliers sont déjà à l'oeuvre



4 – Le pétrole appauvrit le Québec

Balance commerciale
des filières pétrolière et hydroélectrique

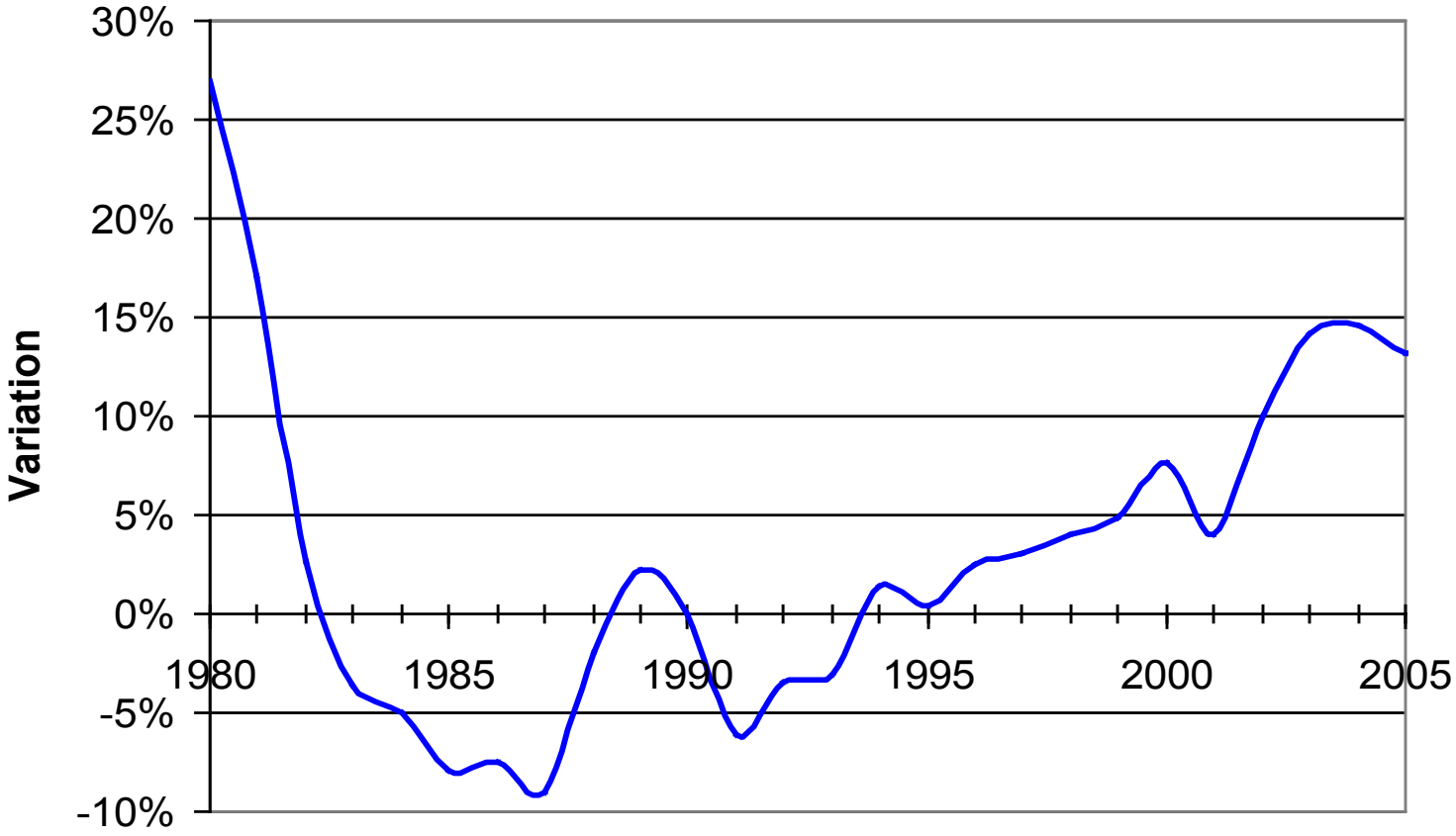


Pour chaque hausse d'un dollar au prix moyen annuel du pétrole brut, c'est 160 M$ de pertes supplémentaires à la balance commerciale du secteur énergétique.

En 2008, c'est environ 20 G$ de pertes probables.

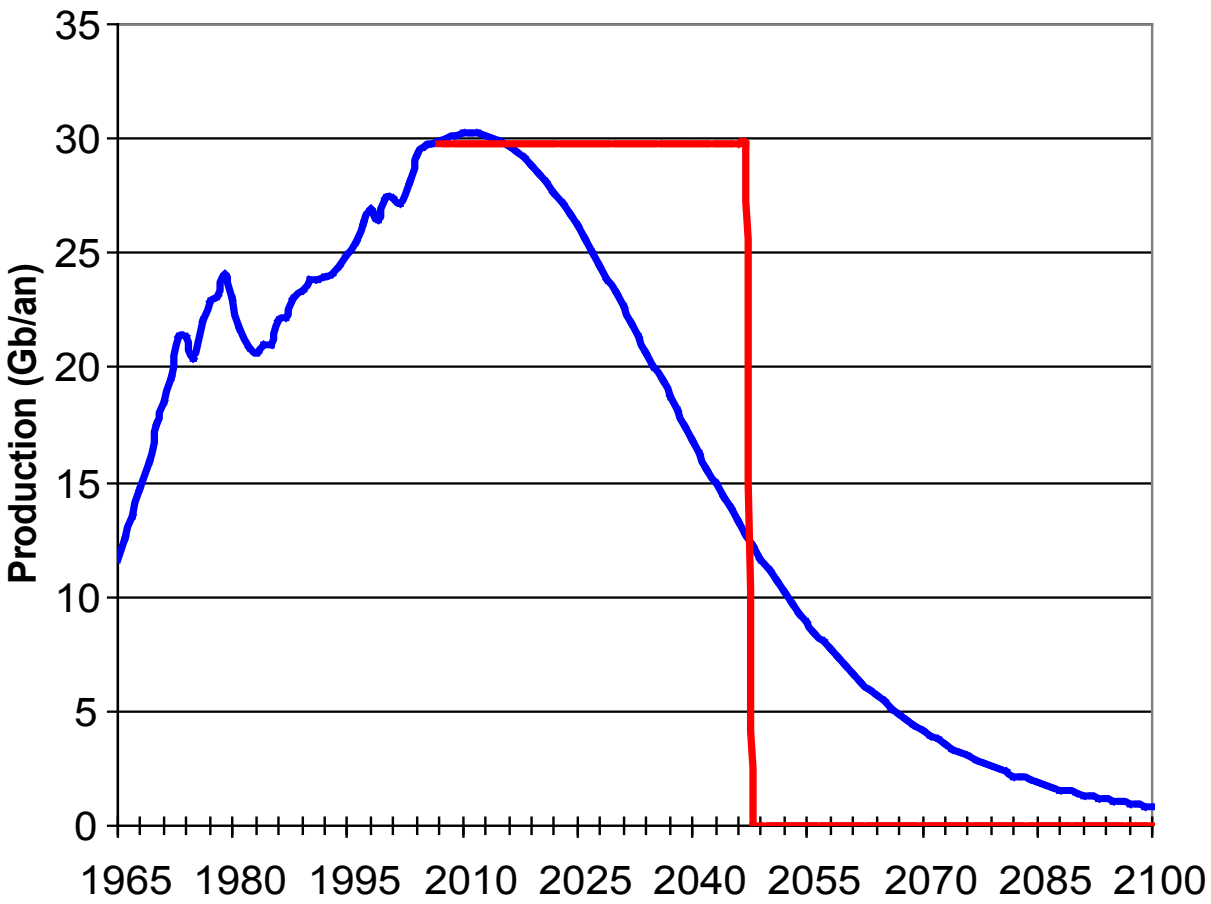
5 – La combustion du pétrole constitue près de 60% des émissions totales de GES du Québec

Variation des émissions de GES québécoises par rapport à 1990 provenant de la consommation d'énergie



Patrick Déry, B.Sc., M.Sc., physicien, spécialiste en énergétique, agriculture et environnement

6 – Dire qu'il y a plus de 40 ans de réserves de pétrole au niveau mondial n'a aucune signification.



- Ne pas confondre « 40 ans de réserves » avec « 40 ans de tranquillité».
- Le problème ne provient pas directement des réserves mais plutôt de la vitesse d'extraction de celles-ci (production).
- Les pays de l'OPEP ont surévalué leurs réserves de près du double entre 1985 et 1988.

Un changement de paradigme nécessaire

Transition

Premier paradigme

- Énergie à bas prix
- Économies mondialisées
- Transports faciles
- Ressources abondantes
- Climat stable
- …
-

Second paradigme

- Énergie coûteuses
- Économies localisées
- Transports difficiles
- Ressources plus rares
- Imprévisibilité climatique
- …
-

Qu’est-ce que ça implique ?

- Réduire la consommation d’énergie par habitant, en agissant particulièrement dans le domaine des transports au niveau de l’aménagement du territoire et des transports collectif;

- Augmenter significativement la production d’énergie à partir des sources d’énergie renouvelables disponibles au Québec (hydroélectricité, éolien, biomasse, solaire, géothermie, etc.)

Agir sur la consommation

- Réorganiser le tissu urbain et rural.
- Développer les technologies d'électrification du transport collectif et individuel.
- Optimiser l'utilisation de l'énergie dans les moyens de transport des personnes et des marchandises.
- Améliorer significativement l'efficacité énergétique des bâtiments (chauffage et éclairage).

Agir sur la production

- Faire la recherche et le développement concernant la transformation de la biomasse solide en carburants liquides. (non seulement l'éthanol cellulosique mais aussi la gazéification, la pyrolyse et autres).

- Assurer le maintien de la fertilité et de la productivité à long terme des sols agricoles et forestiers.

- Favoriser la recherche et le développement au niveau du stockage et de la production des sources intermittentes d'énergie.

- Développer la production autonome d'électricité d'origine renouvelable en ouvrant la possibilité d'achat d'électricité via une tarification spéciale.

Stratégie de remplacement

Efficacité énergétique

Augmenter la production d'électricité de source renouvelables (hydro et éolien principalement)

Utiliser la biomasse, le solaire et la géothermie pour le chauffage

Électrifier les transports

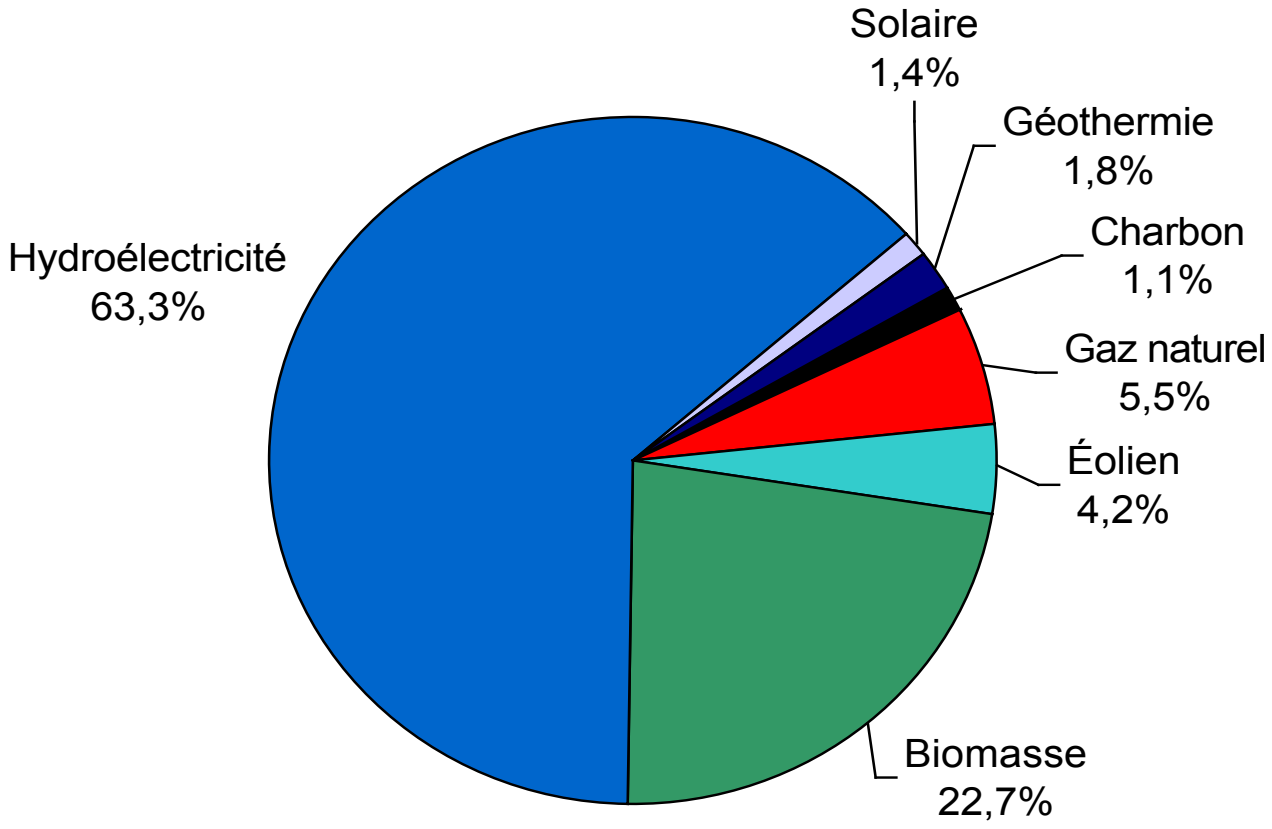
Développer les infrastructures d'approvisionnement

Réduire les besoin d'énergie en transport (mobilité durable)

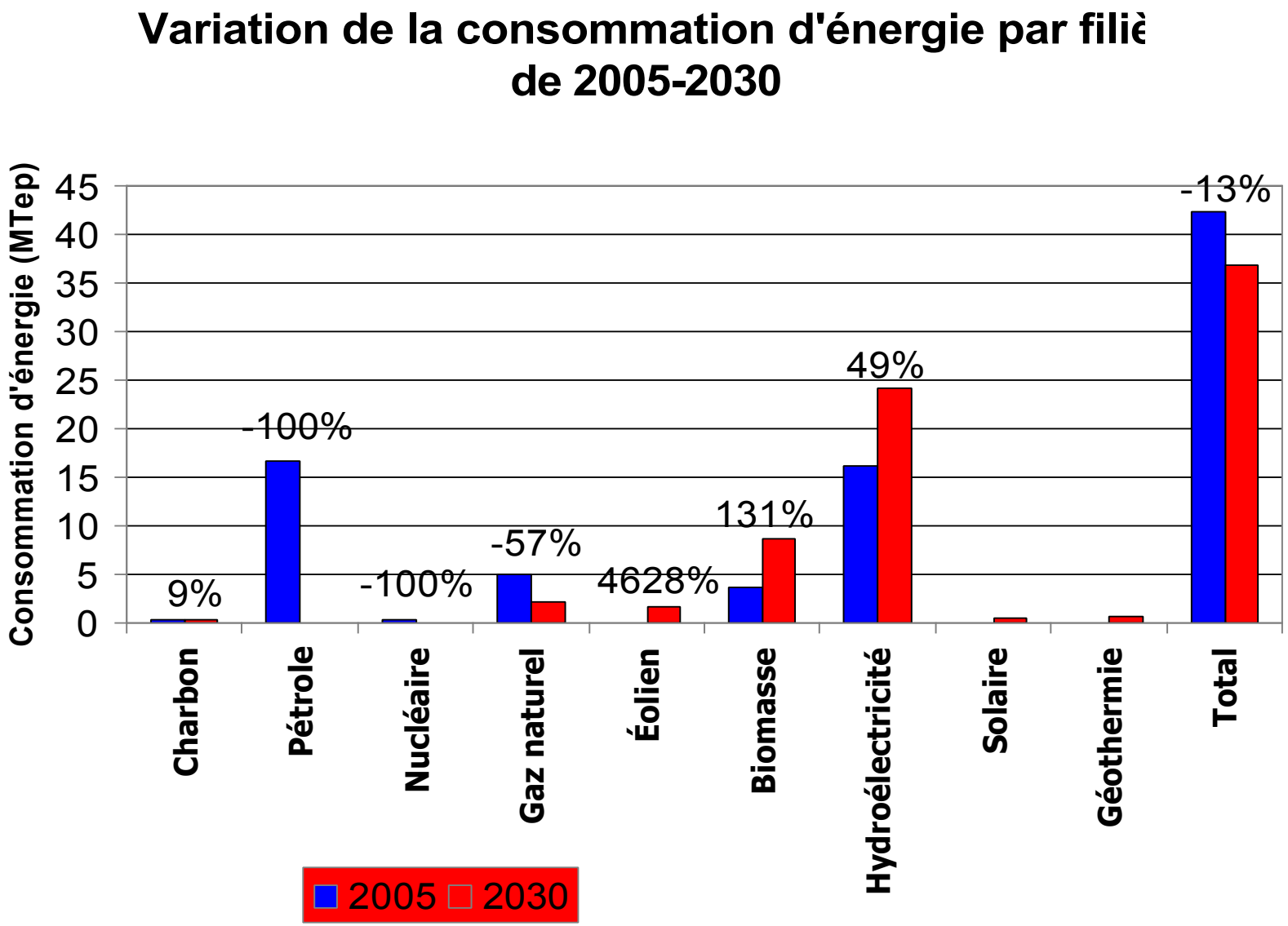
\+ Produire des biocarburants pour ce qui ne peut être électrifié

Un scénario parmi d'autres: l'indépendance au pétrole pour 2030

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



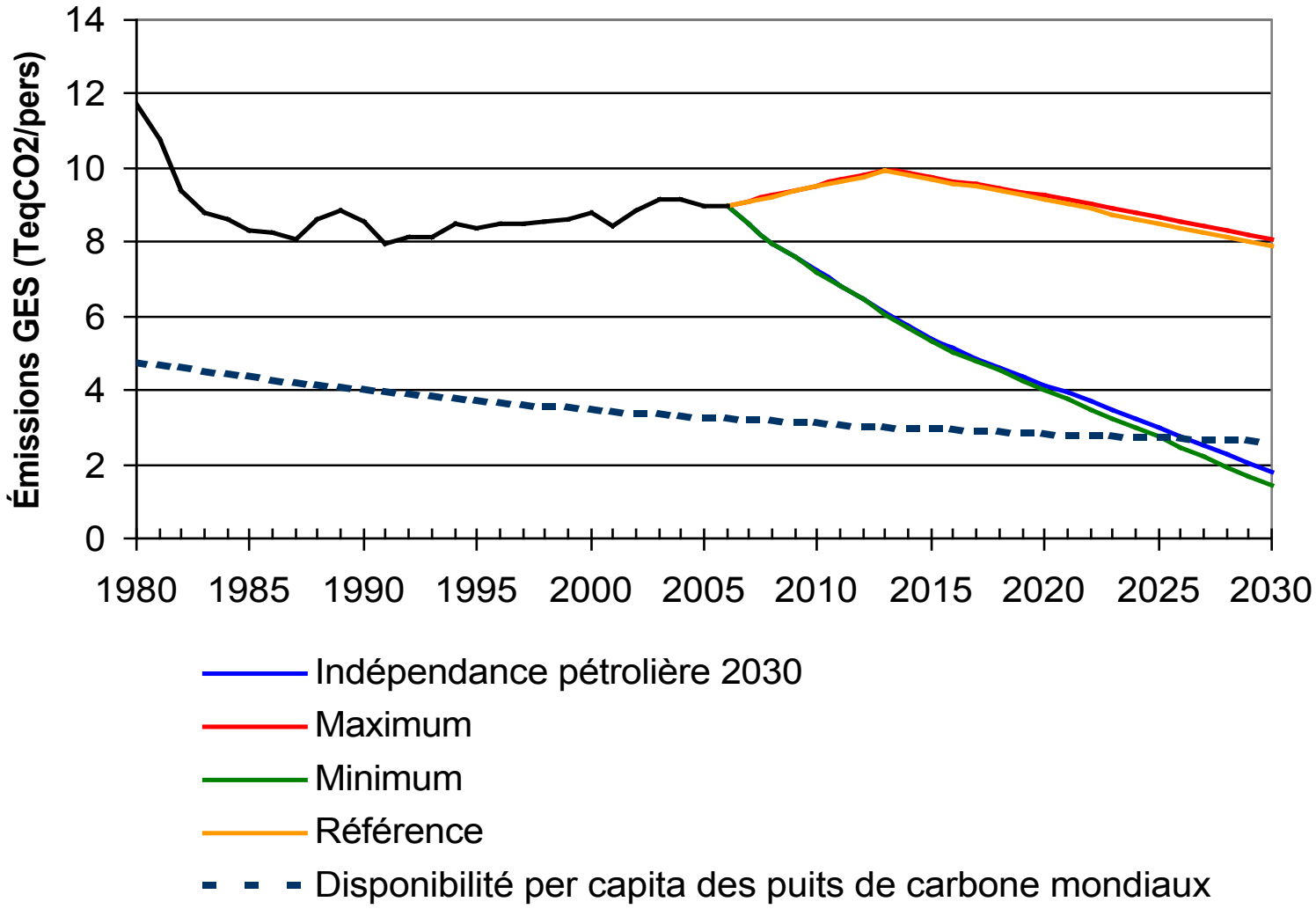
Un scénario parmi d'autres: l'indépendance au pétrole pour 2030

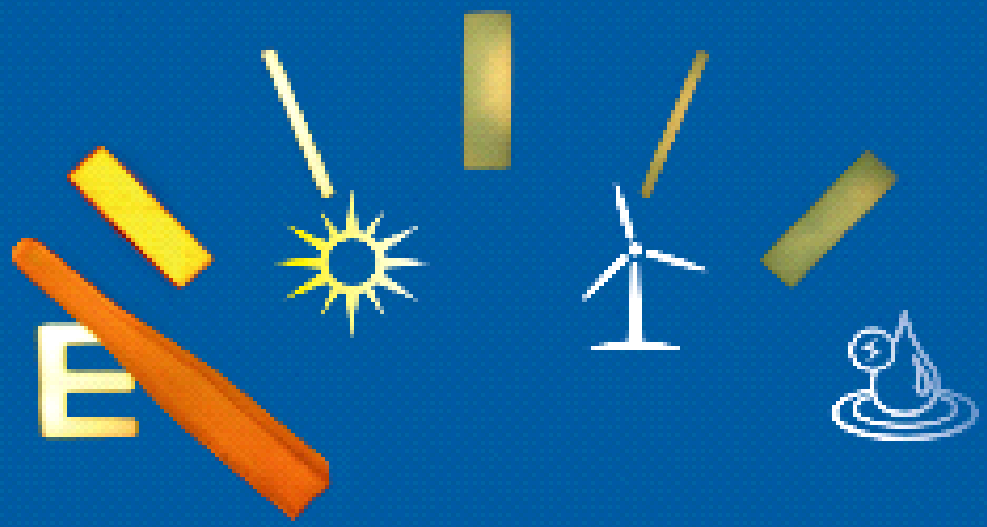


Patrick Déry, B.Sc., M.Sc., physicien, spécialiste en énergétique, agriculture et environnement

Un scénario parmi d'autres: l'indépendance au pétrole pour 2030

Émissions de GES per capita provenant de la consommation énergétique québécoise





Comment mettre en œuvre de tels changements ?

Il faut le décider et le planifier

La planification énergétique à long terme:
une <u>condition essentielle.</u>

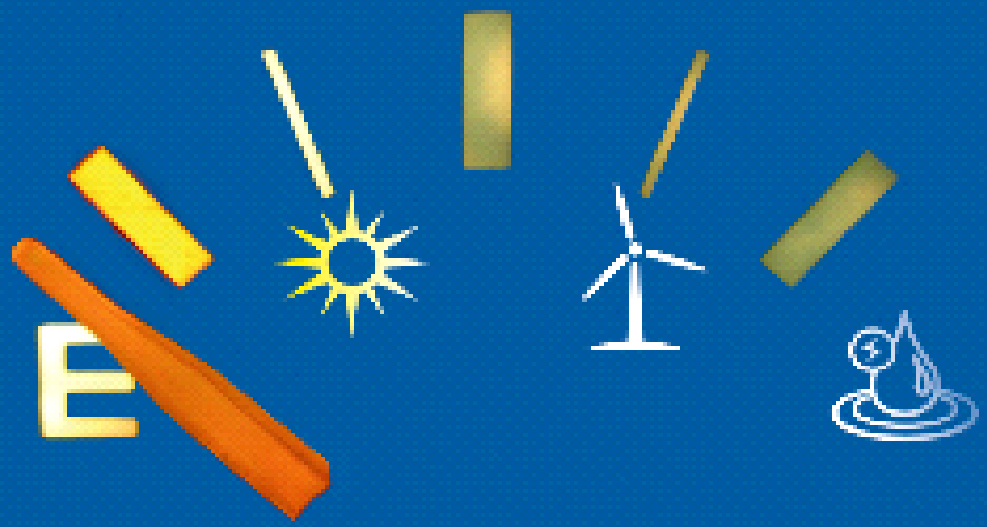
- Elle doit s'intéresser tant à la production qu'à la consommation.
- Elle doit comporter des objectifs clairs, précis et mesurables.
- Elle doit s'inscrire dans un cadre législatif approprié

Recommandation de l'AIE

« Les tendances actuelles au plan énergétique sont insoutenables socialement, environnementalement et économiquement. […] Les présentes préoccupations économiques ne peuvent excuser les reports et les délais pour prendre les actions nécessaires afin de s'attaquer aux défis énergétiques. »

Dr. **Fatih Birol**, chef économiste de l'Agence internationale de l'énergie

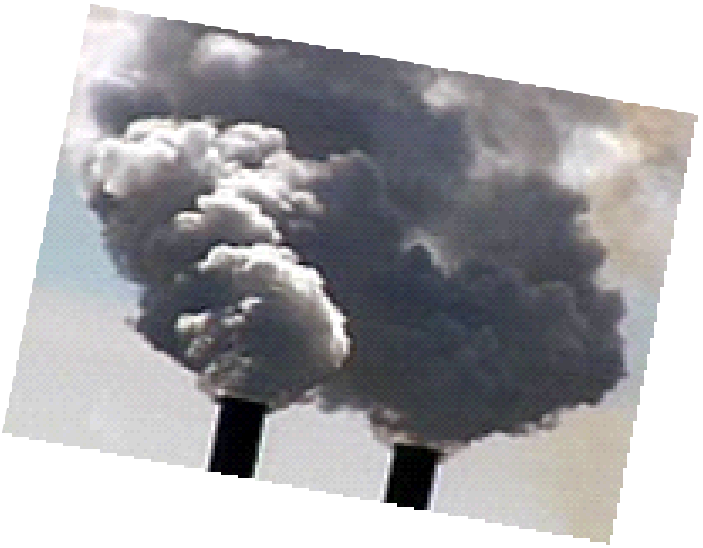
12 novembre 2008



Vous embarquez ?

Résumé des enjeux

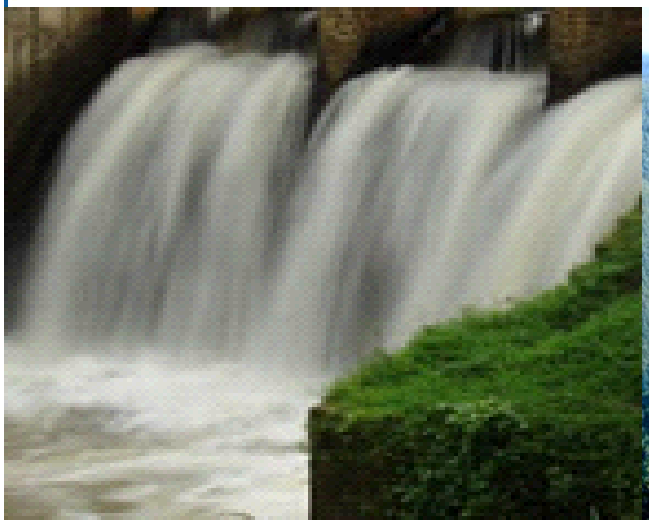
- Les réserves de pétrole s'épuisent.
- Le pétrole appauvrit le Québec.
- Le pétrole est responsable de 60% des émissions totales de GES au Québec.
- Le pétrole a des impacts négatifs sur la qualité de l'air, l'eau, les sols et la santé publique.

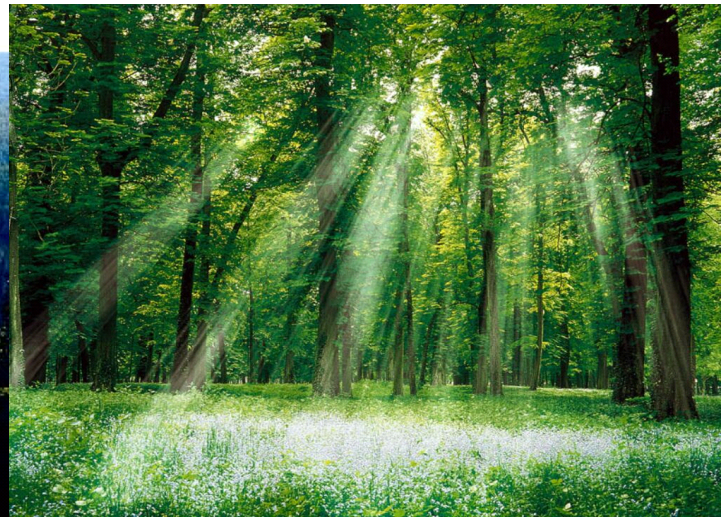


Les opportunités

Le Québec a la chance de disposer du territoire et des ressources naturelles nécessaires pour devenir significativement plus indépendant en matière d'énergie.

Surtout, les Québécois et les Québécoises ont l'esprit d'innovation, la force créatrice et le savoir-faire pour y parvenir.





La démarche

Pour provoquer une transformation si importante, il faut d'abord mobiliser tous les acteurs (chercheurs, urbanistes, économistes, ingénieurs, sociétés de transport, citoyens, élus municipaux, compagnies forestières, producteurs et distributeurs d'énergie, équipementiers, etc.)

La société québécoise doit ensuite se doter d'une vision et d'un plan structuré visant le remplacement progressif du pétrole par les ressources énergétiques québécoises.

En somme, il nous faut opérer cette transformation sociale de manière intelligente, progressive et collective.

Joignez-vous à nous

Tournée d'information et de consultation en région

Forum national en 2010