

La disponibilité du pétrole pour le Québec jusqu'en 2030 et ses implications

**Forum Perspectives économiques
et financières du Québec**

«Quel avenir pour le Québec ?»

IRQ, Samedi, 14 juin 2008

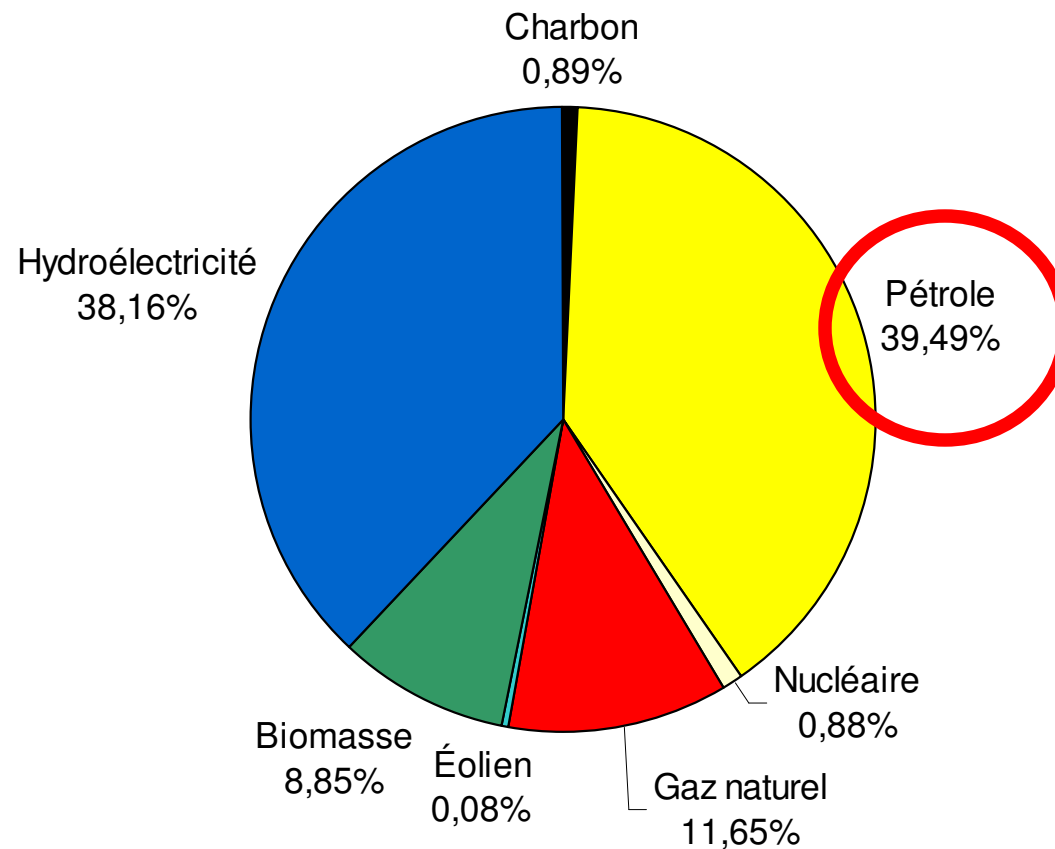
**Patrick Déry, B.Sc., M.Sc. physicien, spécialiste en énergétique
Groupe de recherches écologiques de La Baie (GREB)**

D'abord, détruisons 3 mythes...

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

Mythe #1: La principale source d'énergie utilisée au Québec est l'hydroélectricité

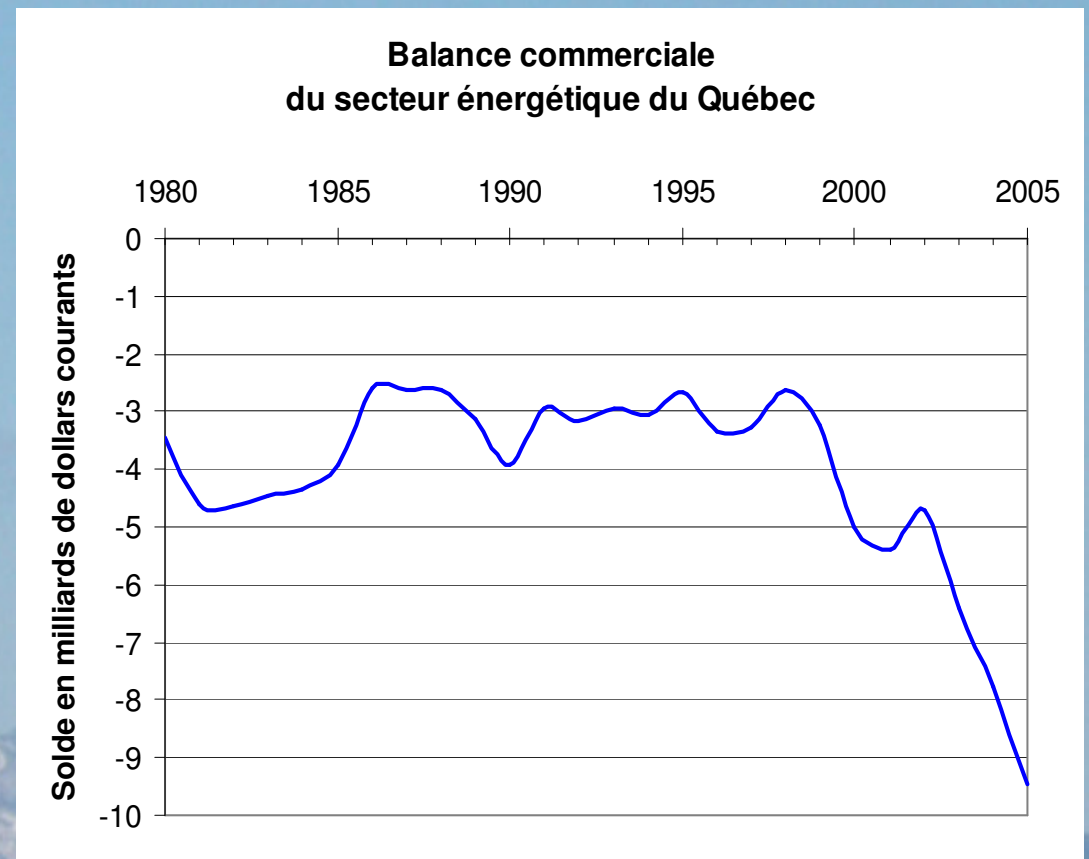
Consommation d'énergie primaire
au Québec par source (2005)



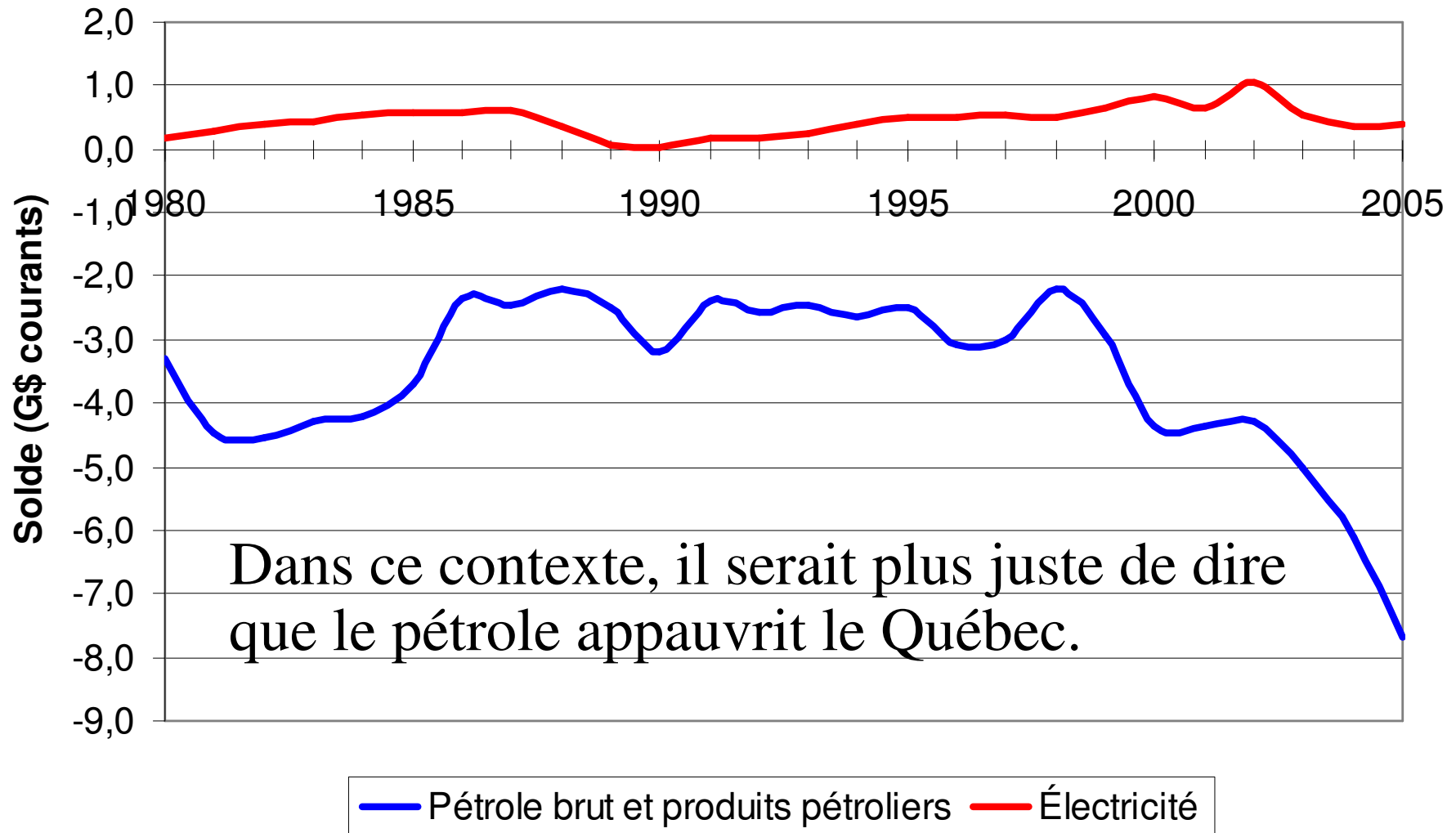
*Le pétrole,
c'est 99%
de l'énergie
dans les
transports*

Mythe #2: L'exportation d'électricité enrichit le Québec

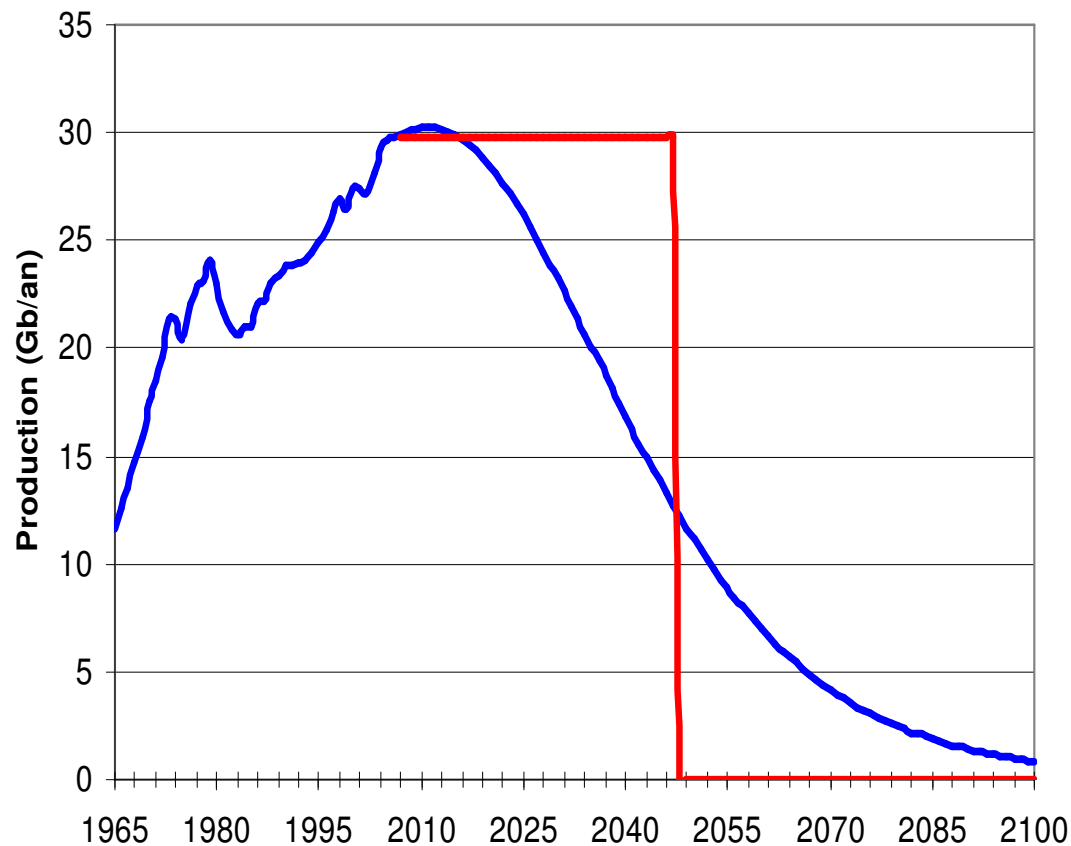
- Pour chaque hausse d'un dollar au prix moyen annuel du pétrole brut, c'est 160 M\$ de pertes supplémentaires à la balance commerciale du secteur énergétique.
- En 2008, c'est environ 20 G\$ de pertes probables pour la balance commerciale du secteur énergétique.
- L'exportation d'électricité a relativement peu d'impact sur la balance commerciale du secteur énergétique.



Balance commerciale des filières pétrolière et hydroélectrique



Mythe #3: Il y a pour +40 ans de réserves de pétrole au niveau mondial, plus que durant les années 1970.



- Les pays de l'OPEP ont surévalué leurs réserves de près du double entre 1985 et 1988. En juin 2007, le ministre koweïtien du pétrole a annoncé que les réserves du pays étaient de 48 Gb et non de 101 Gb.
- Le problème ne provient pas directement des réserves mais plutôt de la vitesse d'extraction de celles-ci (production).



Perspectives futures des approvisionnementnements pétroliers pour le Québec

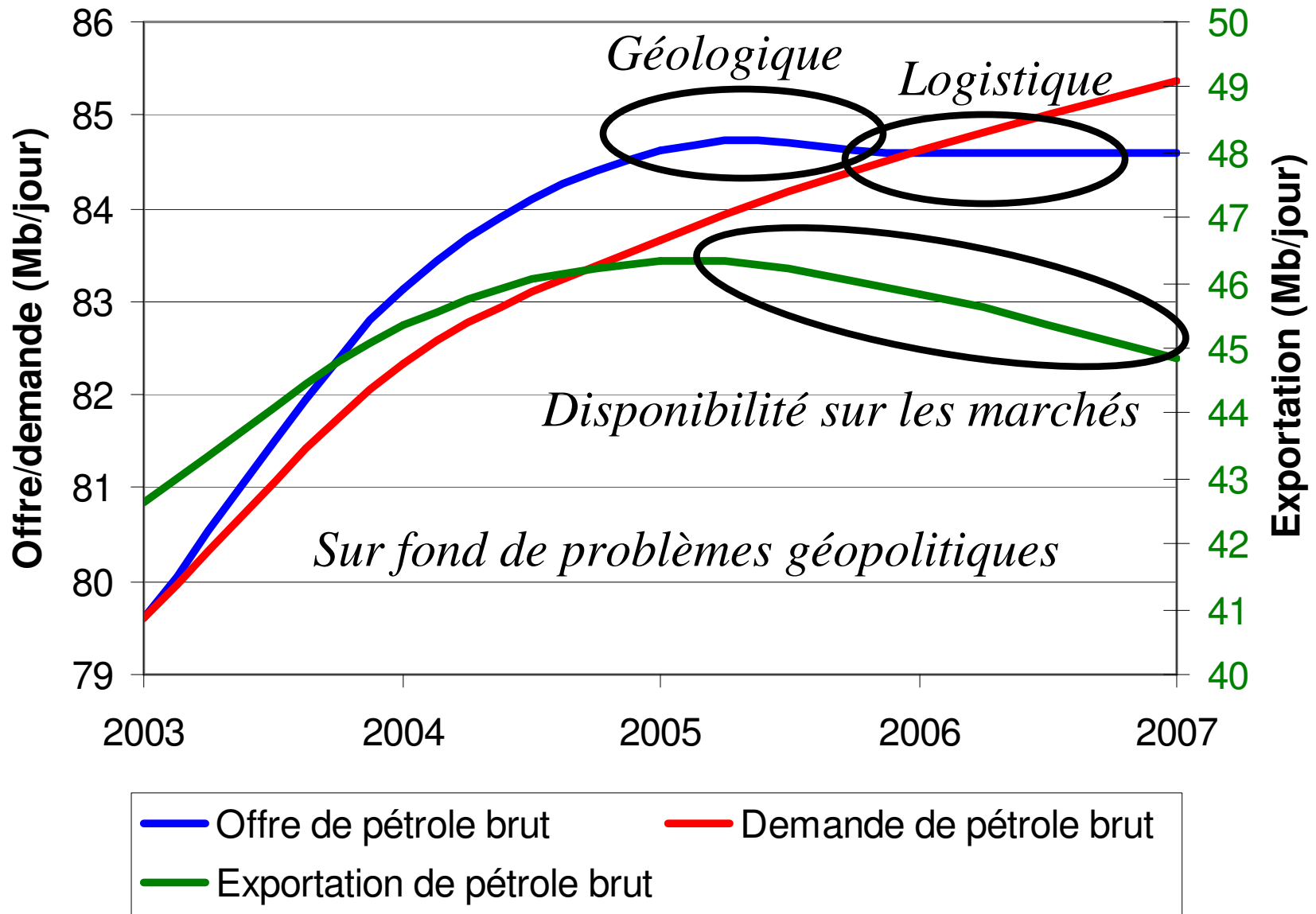
Patrick Déry, B.Sc., M.Sc., physicien, spécialiste en énergétique, agriculture et environnement

Contraintes limitant notre approvisionnement pétrolier

- **Logistique** : coûts des matières premières, disponibilité des équipements de forage, main-d'oeuvre vieillissante, investissements insuffisants, forte hausse de la demande des pays émergents...
- **Géologique** : maximum de production ou déclin des principales régions productrices, limites à la vitesse d'extraction des réserves...
- **Géopolitique** : conflits (Irak, Nigeria), nationalisation (Venezuela) [94% des réserves mondiales de gaz naturel et de pétrole sont nationalisées]
- **Disponibilité sur les marchés** (exportation) : les pays producteurs conservent leur pétrole pour la consommation interne et pour diversifier leur économie plutôt que de l'exporter.

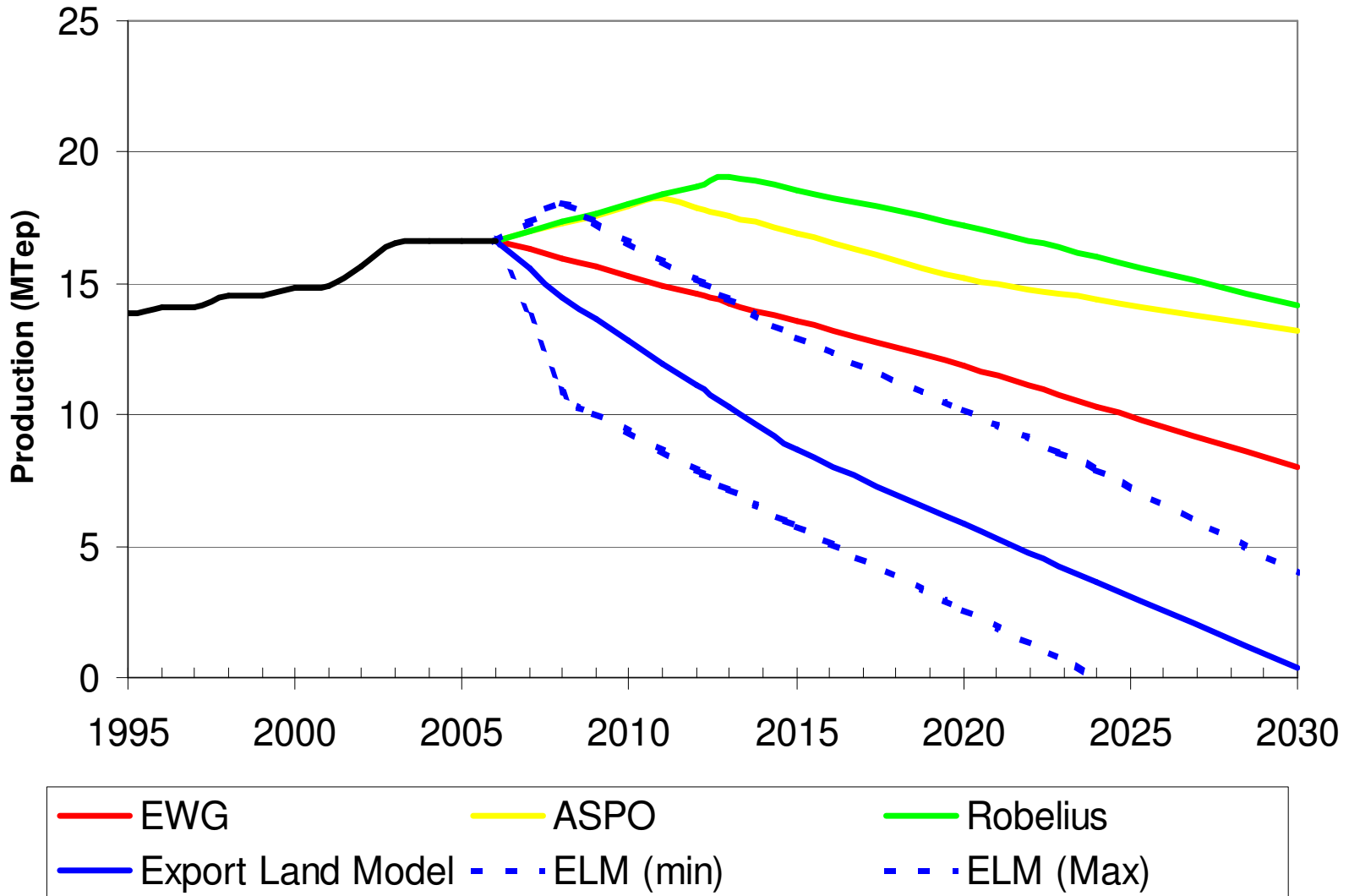
Offre/demande/exportation mondiale de pétrole brut

Données: Energy Information Administration (US)




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

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



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



Implications de la problématique d'approvisionnement futur en pétrole

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

Un jeu de «vérité ou conséquence»?

Dans un scénario de la continuité (Business-as-usual)

- **Stabilité sociale:**

- Risques sérieux à court et moyen termes (ex: pêcheurs, chauffeurs de taxis, routiers et agriculteur en Europe et ailleurs dans le monde...);
- Risques graves à long terme (ruptures dans les approvisionnements, économies en déclin, successions de gouvernements...).

- **Au plan politique:**

- Facilité d'application à court-terme, ne rien faire est souvent plus populaire que d'être proactif surtout si certaines décisions sont difficiles à accepter;
- À long terme, les décisions se prendront à la pièce en fonction des problèmes urgents (éteindre les feux).

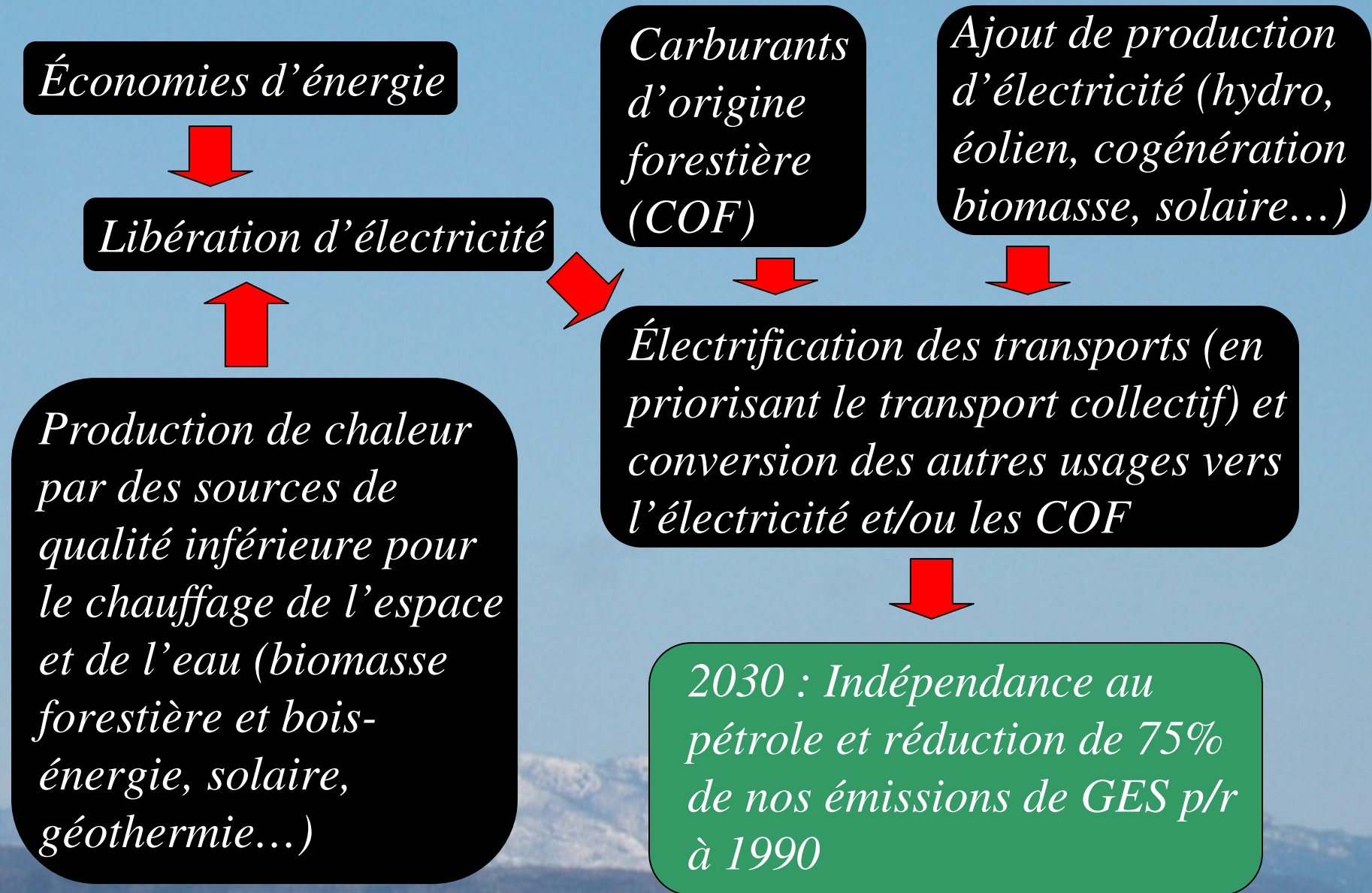
Y-a-t-il des solutions ?

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

Un scénario d'indépendance au pétrole pour 2030

- Évite les risques d'approvisionnements énergétiques futurs et les problématiques associées;
- Diminution considérable de la fuite de devises et de capitaux à l'extérieur du Québec;
- Politiquement gagnant par la création d'emploi et les importants investissements malgré des restrictions nécessaires sur la consommation d'énergie;
- Création de techniques, technologies et savoirs-faire exportables;
- Concertation entre tous les secteurs (économique, social et environnemental) essentielle.

Le domino de l'indépendance au pétrole



Conclusion

- Le choix d'un Québec indépendant au pétrole pour 2030 est-il réaliste ou pas?
- Avons-nous réellement le choix?
- «[...] *we should leave oil before it leaves us. That means new approaches must be found soon.* », Fatih Birol, chef économiste de l'Agence Internationale de l'Énergie, lettre dans le journal The Independent, 2 mars 2008.

Pour nous joindre

Patrick Déry, président

Groupe de recherches écologiques

de La Baie (GREB)

www.greb.ca

info@greb.ca

(418) 544-9113

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