

# **LE QUÉBEC FACE À UNE TRANSITION**

**NOTES POUR UNE PRÉSENTATION À L'INSTITUT HYDRO-  
QUÉBEC EN ENVIRONNEMENT, DÉVELOPPEMENT ET SOCIÉTÉ  
(INSTITUT EDS)**

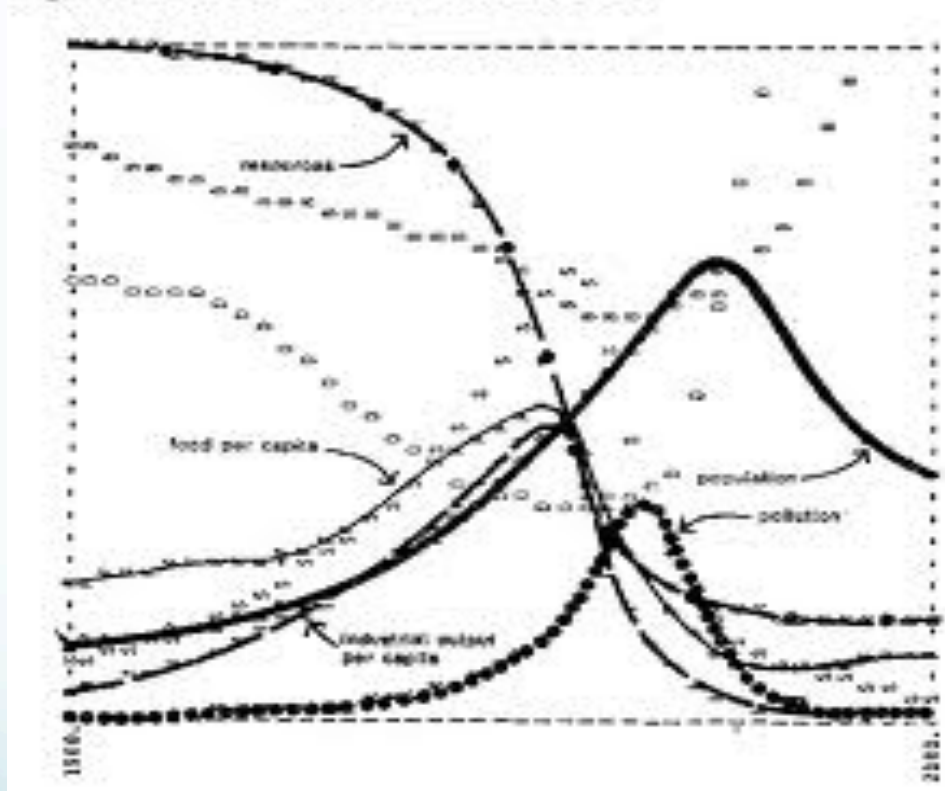
**UNIVERSITÉ LAVAL, QUÉBEC  
LE 1<sup>ER</sup> NOVEMBRE 2013**

**HARVEY L. MEAD  
[harveymead.org](http://harveymead.org)**

**LA SOCIÉTÉ EN  
TRANSITION:  
QUELQUES INDICES DE  
L'ÉCHEC DU  
DÉVELOPPEMENT**

# LIMITS TO GROWTH (1972) SCÉNARIO DE BASE

Figure 35 WORLD MODEL STANDARD RUN

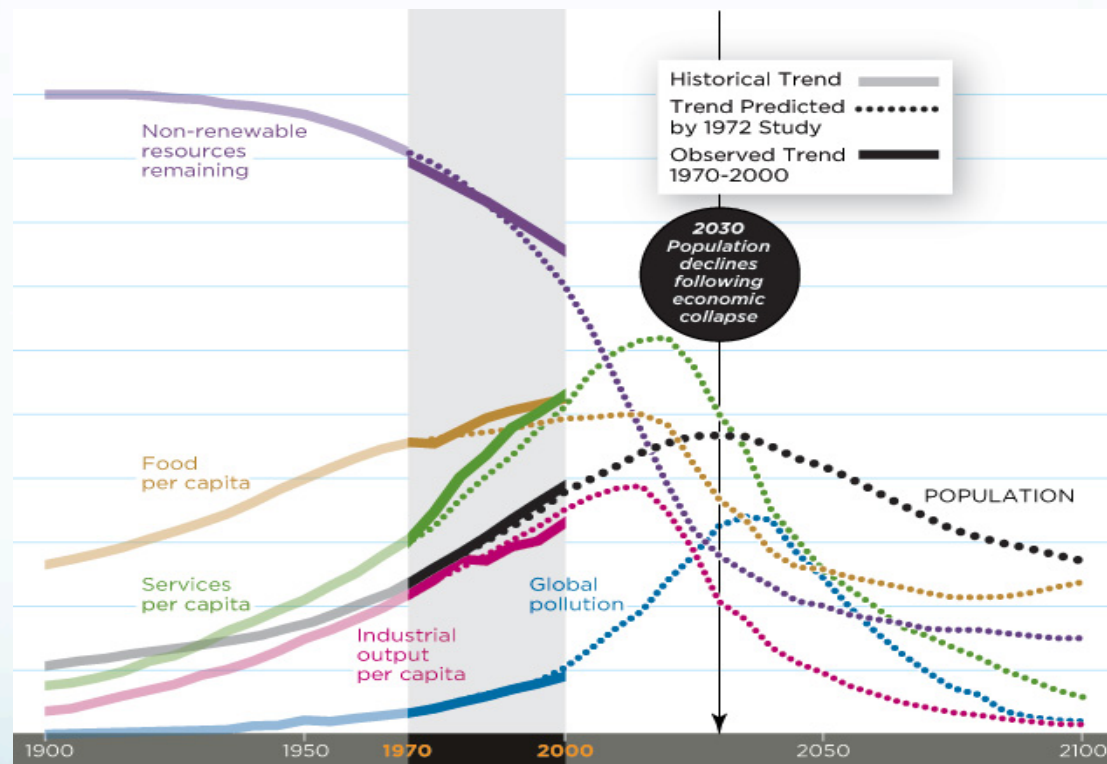


Dennis L. Meadows, Donnela H. Meadows, Jörgen Randers, William W. Behrens III, *The Limits to Growth : A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, 1972 pour les deux graphiques





# SCÉNARIO DE BASE (2012): MISE À JOUR DE 40 ANS



Graham Turner, « A Comparison of The Limits to Growth with Thirty Years of Reality » (2009) - <http://www.csiro.au/files/files/plje.pdf>

# DÉVELOPPEMENT: PROJECTION ET RÉALITÉ

- **THE DATA REVIEW CONTINUES TO CONFIRM THAT THE STANDARD RUN SCENARIO REPRESENTS REAL-WORLD OUTCOMES CONSIDERABLY WELL. THIS SCENARIO RESULTS IN COLLAPSE OF THE GLOBAL ECONOMY AND POPULATION IN THE NEAR FUTURE. IT BEGINS IN ABOUT 2015 WITH INDUSTRIAL OUTPUT PER CAPITA FALLING PRECIPITOUSLY, FOLLOWED BY FOOD AND SERVICES. CONSEQUENTLY, DEATH RATES INCREASE FROM ABOUT 2020 AND POPULATION FALLS FROM ABOUT 2030 – AS DEATH RATES OVERTAKE BIRTH RATES.**

Graham Turner <http://www.smithsonianmag.com/science-nature/Looking-Back-on-the-Limits-of-Growth.html#ixzz1t4wdwc7g> et, plus généralement <http://www.csiro.au/files/files/plje.pdf>

# DÉVELOPPEMENT: PROJECTION ET RÉALITÉ

- **THE COLLAPSE IN THE STANDARD RUN IS PRIMARILY CAUSED BY RESOURCE DEPLETION AND THE MODEL RESPONSE OF DIVERTING CAPITAL AWAY FROM OTHER SECTIONS IN ORDER TO SECURE LESS ACCESSIBLE RESOURCES. EVIDENCE FOR THIS MECHANISM OPERATING IN THE REAL WORLD IS PROVIDED BY COMPARISON WITH DATA ON THE ENERGY REQUIRED TO SECURE OIL. INDEED, THE EROI HAS DECREASED SUBSTANTIALLY IN RECENT DECADES, AND IS QUANTITATIVELY CONSISTENT WITH THE RELEVANT PARAMETER IN THE WORLD3 MODEL. THE CONFIRMATION OF THE KEY MODEL MECHANISM UNDERLYING THE DYNAMICS OF THE STANDARD RUN STRENGTHENS THE VERACITY OF THE STANDARD RUN SCENARIO. THE ISSUE OF PEAK OIL HAS ALSO AFFECTED FOOD SUPPLY AND EVIDENTLY PLAYED A ROLE IN THE CURRENT GLOBAL FINANCIAL CRISIS. WHILE THE GFC DOES NOT DIRECTLY REFLECT COLLAPSE IN THE LtG STANDARD RUN, IT MAY WELL BE INDIRECTLY RELATED.**

# DÉVELOPPEMENT: PROJECTION ET RÉALITÉ

- **THE CORROBORATION HERE OF THE LtG STANDARD RUN IMPLIES THAT THE SCIENTIFIC AND PUBLIC ATTENTION GIVEN TO CLIMATE CHANGE, WHILST IMPORTANT, IS OUT OF PROPORTION WITH, AND EVEN DELETERIOUSLY DISTRACTING FROM, THE ISSUE OF RESOURCE CONSTRAINTS, PARTICULARLY OIL. INDEED, IF GLOBAL COLLAPSE OCCURS AS IN THIS LtG SCENARIO, THEN POLLUTION IMPACTS WILL NATURALLY BE RESOLVED, THOUGH NOT IN ANY IDEAL SENSE.**

**SAUF QUE L'ÉCHEC EST  
LOIN D'ÊTRE RECONNU**



# AGENCES D'ÉNERGIE

- **AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE (AIÉ)  
DE L'OCDE**
- **ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION (EIA)  
DES ÉTATS-UNIS**
- **OFFICE NATIONALE DE L'ÉNERGIE (ONÉ) DU  
CANADA**
- **RÉGIE DE L'ÉNERGIE ET MINISTÈRE DES  
RESSOURCES NATURELLES (MRN) DU QUÉBEC**

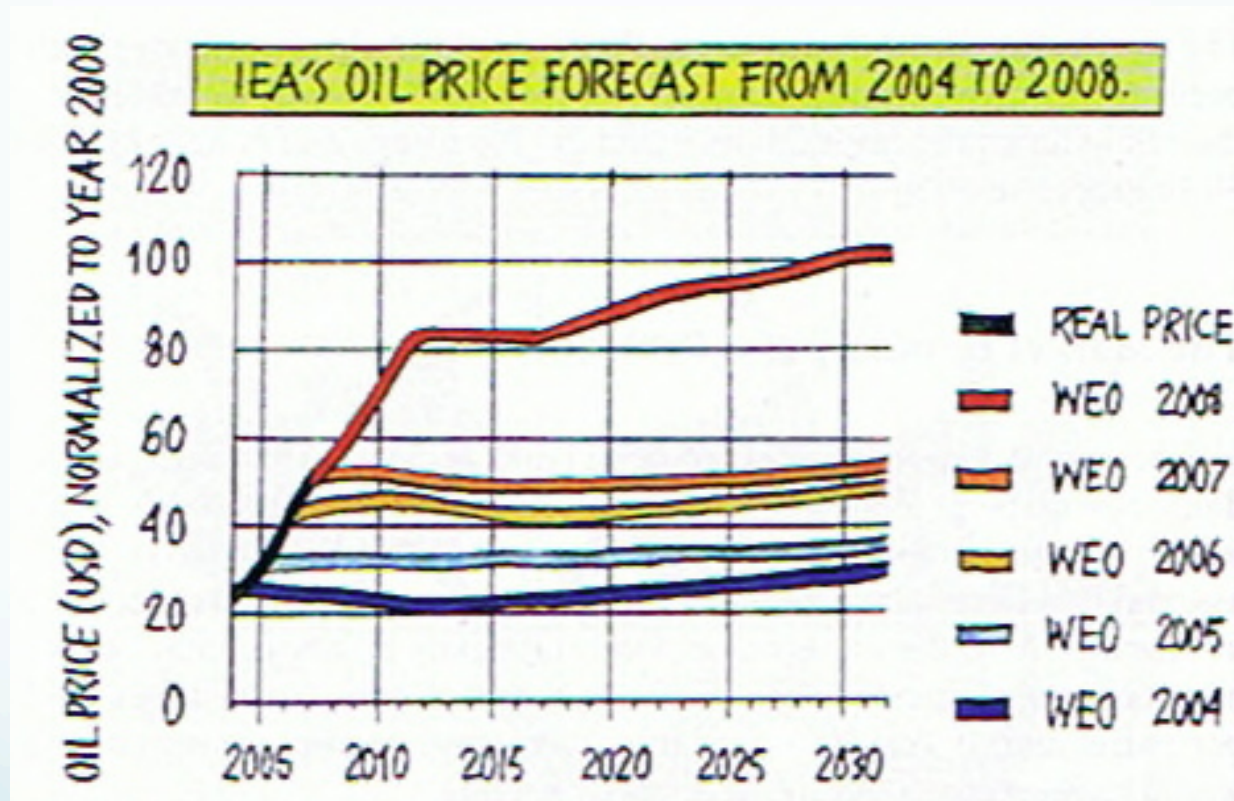
# LE CALCUL DE CES AGENCES

- **ON ÉTABLIT LA CROISSANCE SOUHAITABLE POUR MAINTENIR LE DÉVELOPPEMENT.**
- **ON CALCULE L'ÉNERGIE NÉCESSAIRE POUR SOUTENIR CE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE.**
- **ON PROJETTE QUE L'ON TROUVERA L'ÉNERGIE NÉCESSAIRE.**
- **ON PRÉSUME QUE LE PRIX RESPECTERA LE SCÉNARIO DE CROISSANCE, ET RESTERA BAS.**

**AGENCE INTERNATIONALE  
DE L'ÉNERGIE (AIÉ) DE  
L'OCDE**

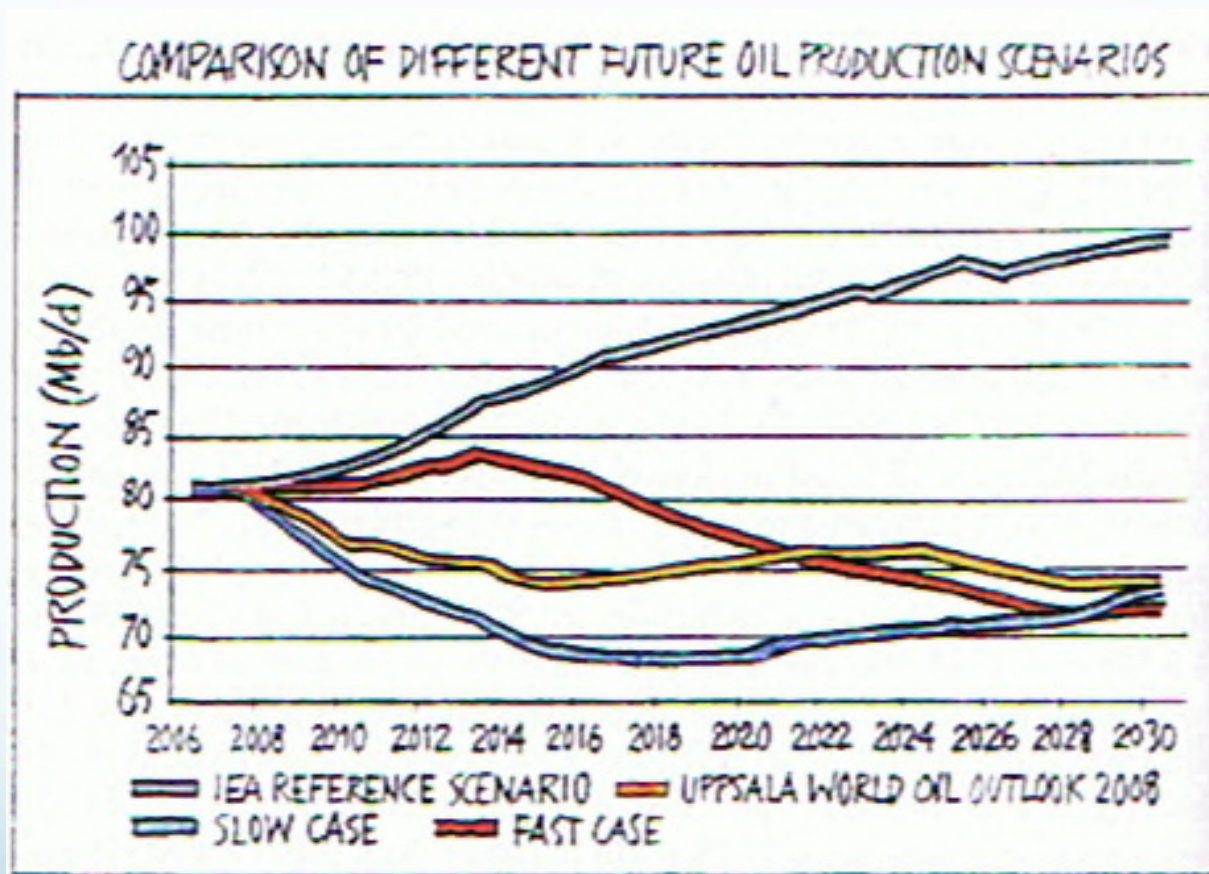
**(ET L'UPPSALA ENERGY  
SYSTEMS GROUP)**

# AIÉ: PRIX DU PÉTROLE: PROJECTIONS AIE 2004-2008



Kjell Aleklett, *Peeking at Peak Oil*, Springer 2012, p.70

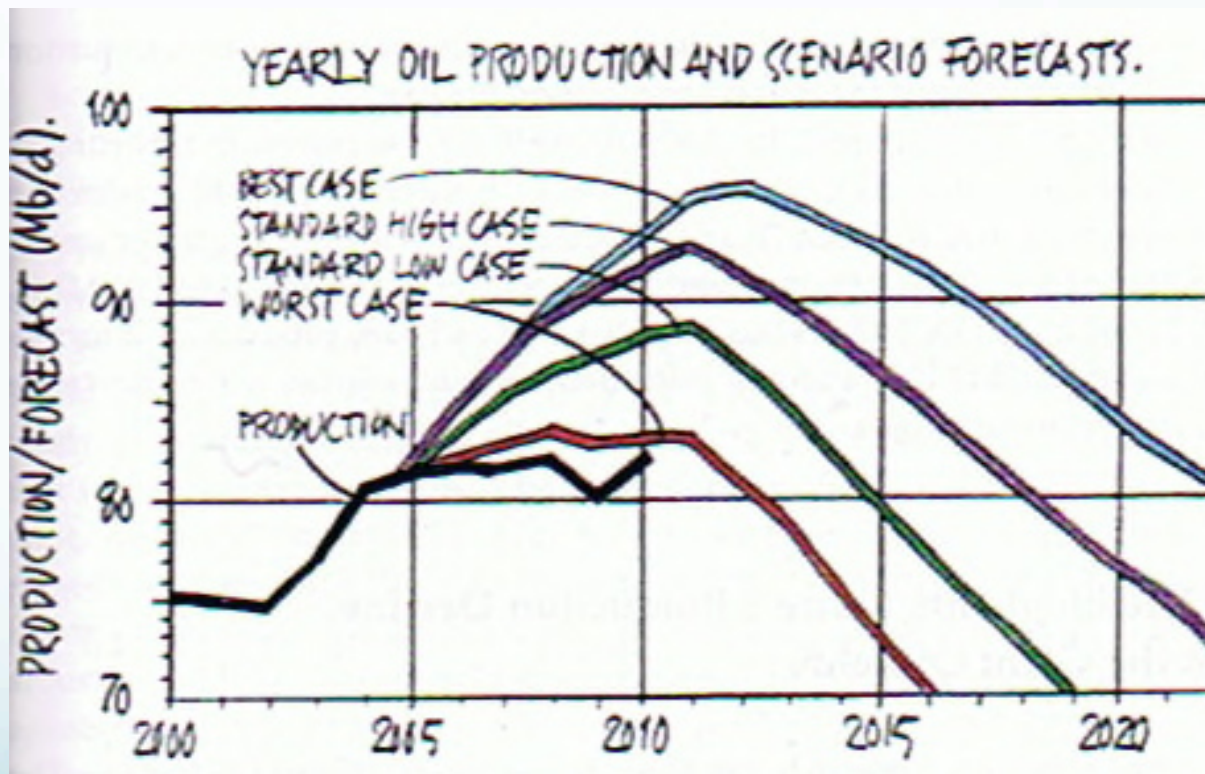
# PRODUCTION: PROJECTIONS DE L'AIE ET DE L'UGES



Aleklett, p.138 – UGES: Uppsala Global Energy Systems Group

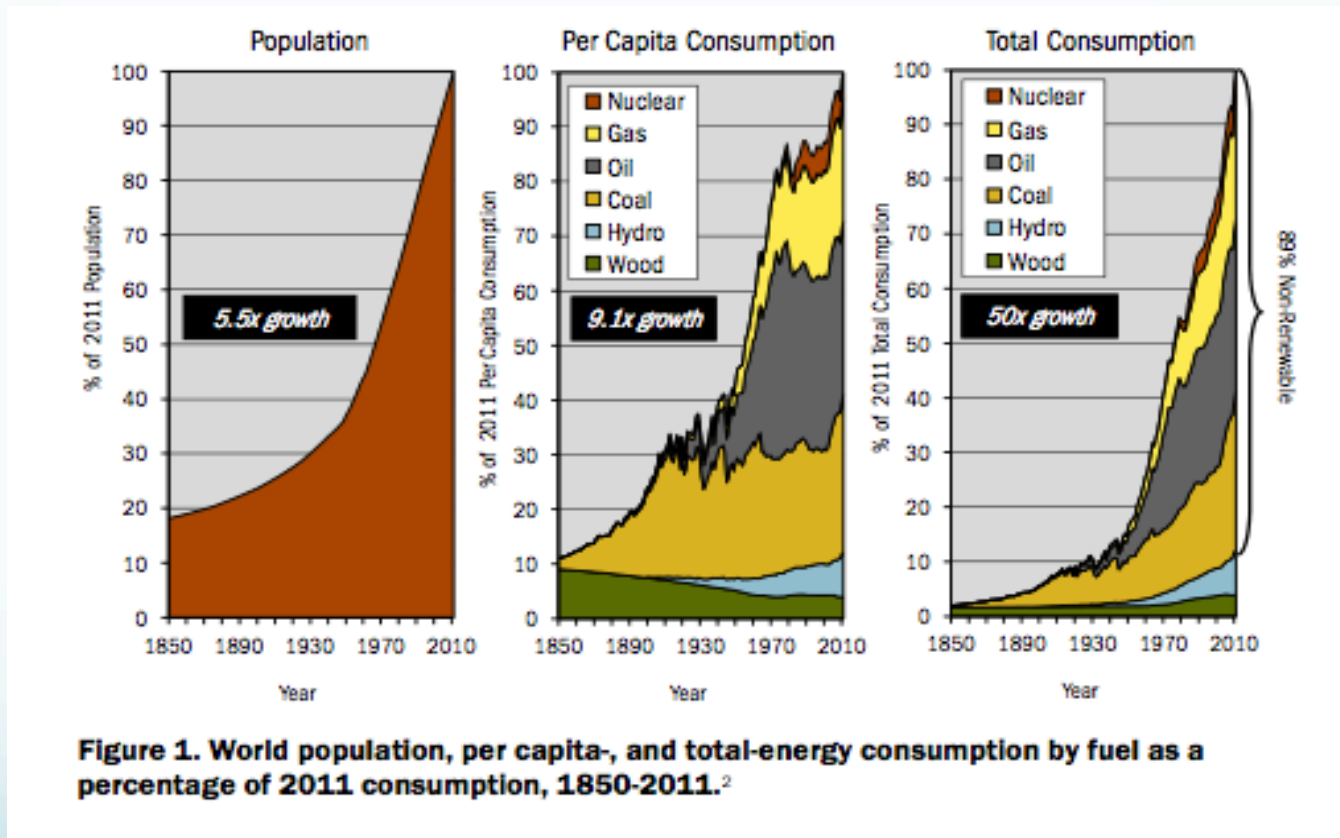


# PROJECTIONS DE L'UGES



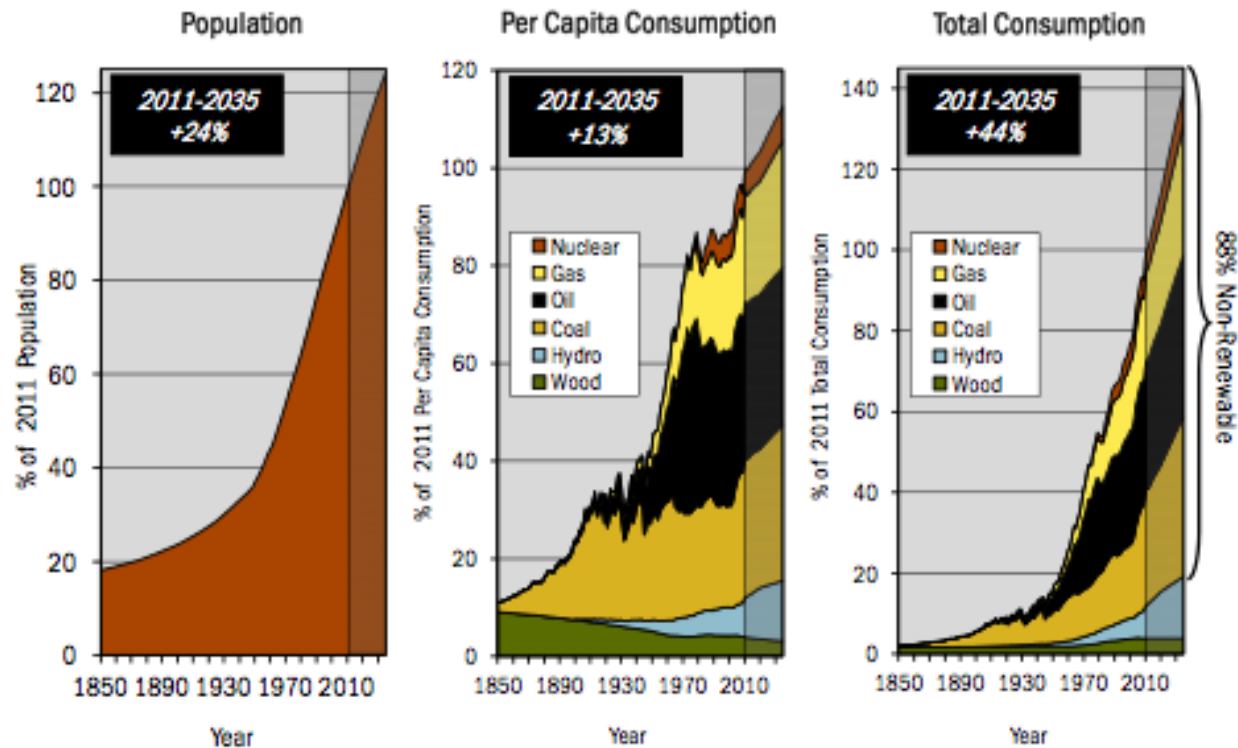
**ENERGY INFORMATION  
ADMINISTRATION DES  
ÉTATS-UNIS**

# EIA: CONSOMMATION D'ÉNERGIE FOSSILE 2010



J. David Hughes, *Drill, Baby, Drill: Can Unconventional Fuels Usher in a New Era of Energy Abundance*, Post Carbon Institute, 2013, p.4

# EIA: CONSOMMATION D'ÉNERGIE FOSSILE 2035



**Figure 113. World population, per capita-, and total-energy consumption by fuel as a percentage of 2011 consumption, 1850-2035.**<sup>290</sup>

This is what the world's energy consumption profile would look like in 2035 assuming the EIA reference case projection for growth in global energy consumption and forecasts of growth in world population come to fruition.

# ÉNERGIE: PROJECTIONS ET RÉALITÉ

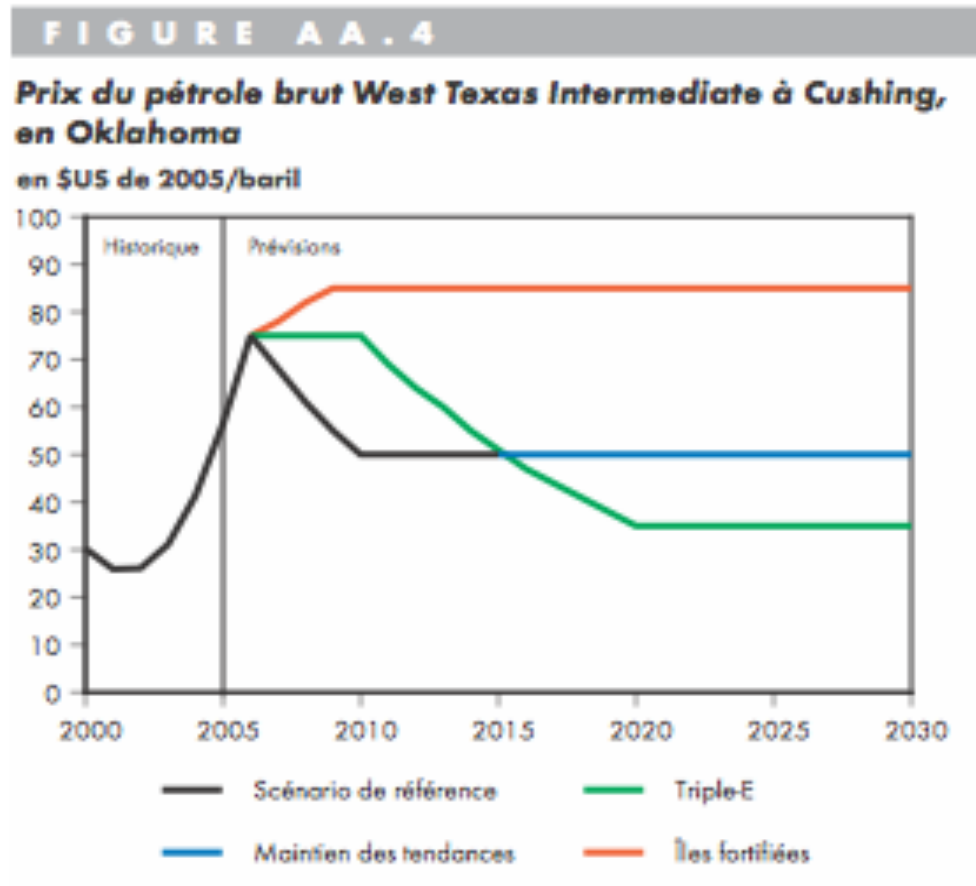
- **PROJECTIONS FROM THE LATEST EIA INTERNATIONAL ENERGY OUTLOOK REFERENCE CASE SUGGEST THAT WORLD ENERGY CONSUMPTION WILL GROW BY 44 % FROM 2011 THROUGH 2035, BY WHICH TIME POPULATION WILL HAVE GROWN 23 % AND PER CAPITA ENERGY CONSUMPTION 14 %. THE CUMULATIVE AMOUNT OF ENERGY CONSUMPTION REQUIRED TO SUSTAIN SUCH AN INCREASE AMOUNTS TO 71 % OF ALL THE HYDROCARBONS CONSUMED BETWEEN 1850 AND 2011 – IN JUST 24 YEARS.**

- **Hughes, p.163**



# **OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE DU CANADA**

# ONÉ – PRÉVISION PRIX DU PÉTROLE POUR 2030 (2007)

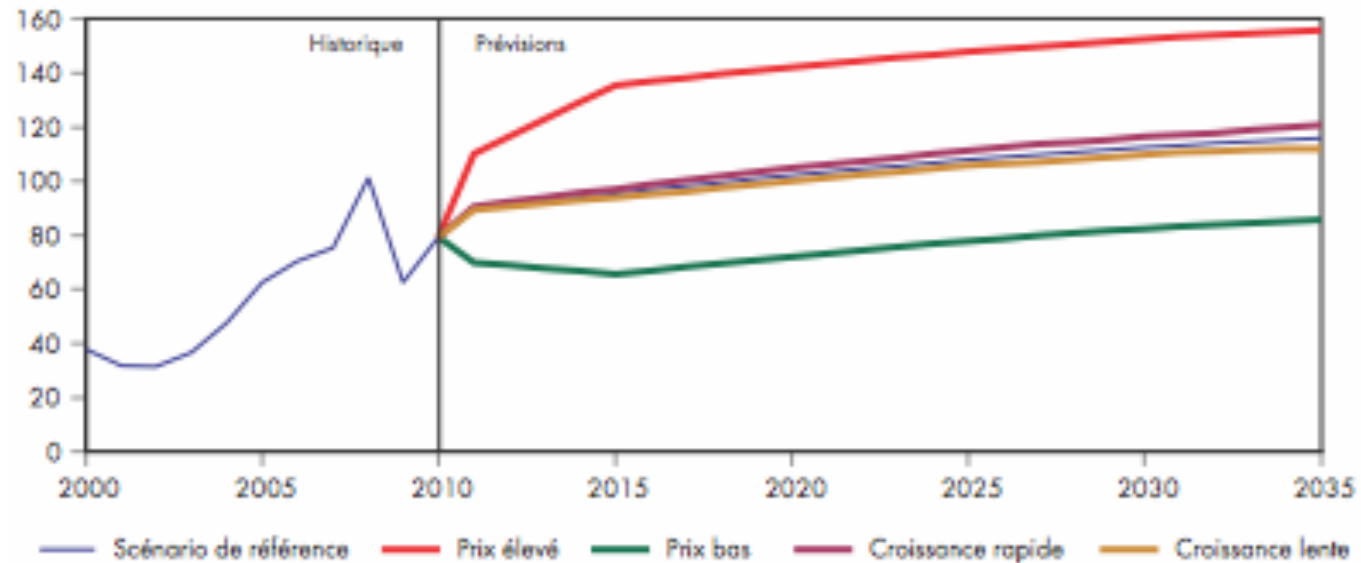


Office national de l'énergie, *L'avenir énergétique du Canada: Scénario de référence et scénarios prospectifs jusqu'à 2030* (2007)

# ONÉ – PRÉVISION PRIX DU PÉTROLE POUR 2035 (2011)

FIGURE 2.1

Prix du pétrole brut West Texas Intermediate à Cushing, en Oklahoma – Tous les scénarios en \$US 2010/b

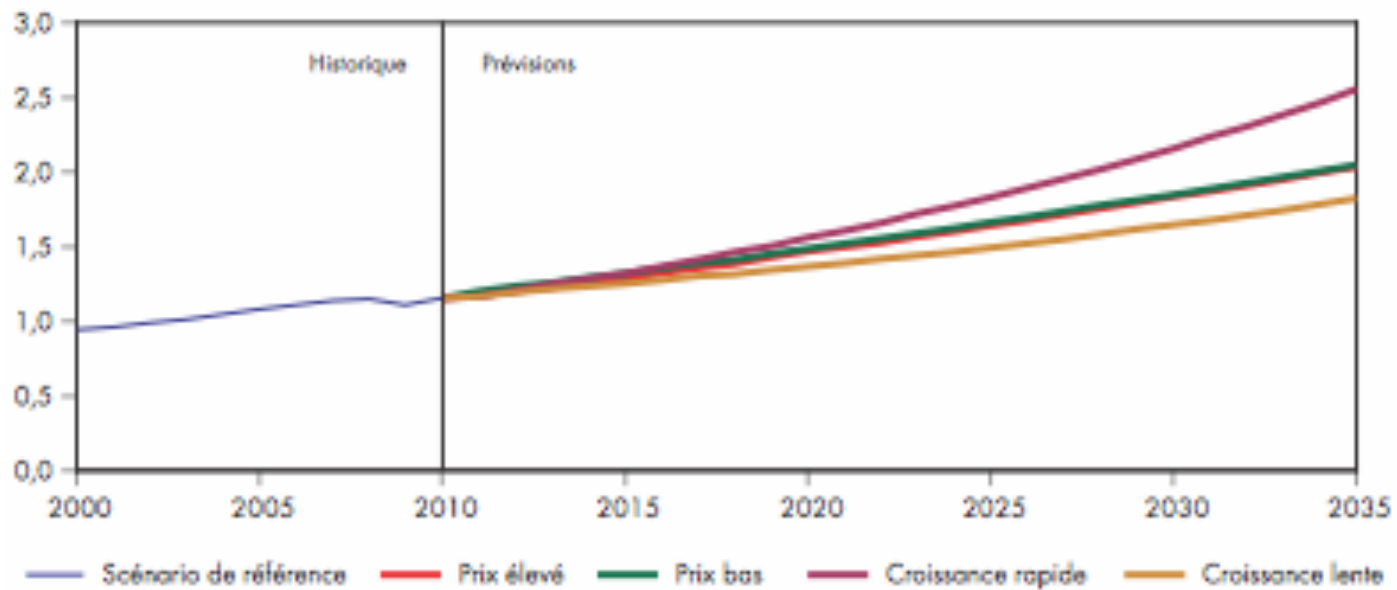


# CROISSANCE ÉCONOMIQUE PRÉVUE 2010-2035

FIGURE 2.3

*Produit intérieur brut réel – Tous les scénarios*

en TSCAN 1997

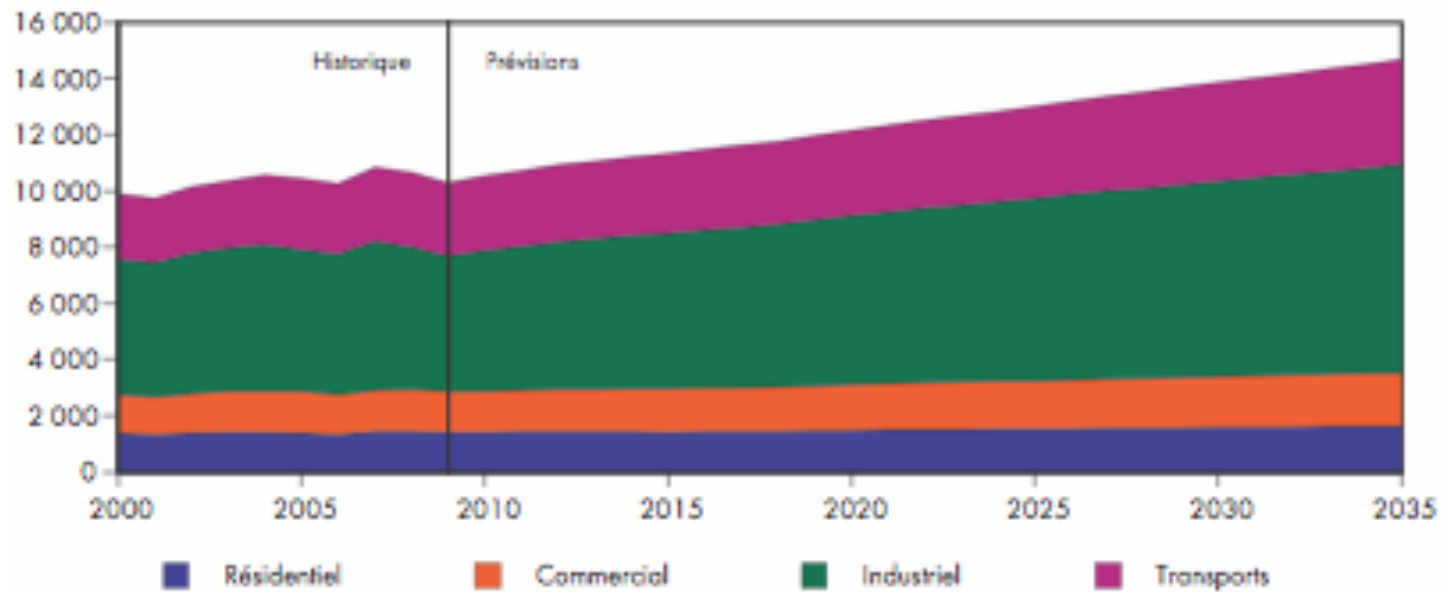


# AUGMENTATION DE LA DEMANDE 2010-2035

FIGURE 3.1

*Demande d'énergie par secteur – Scénario de référence*

en PJ



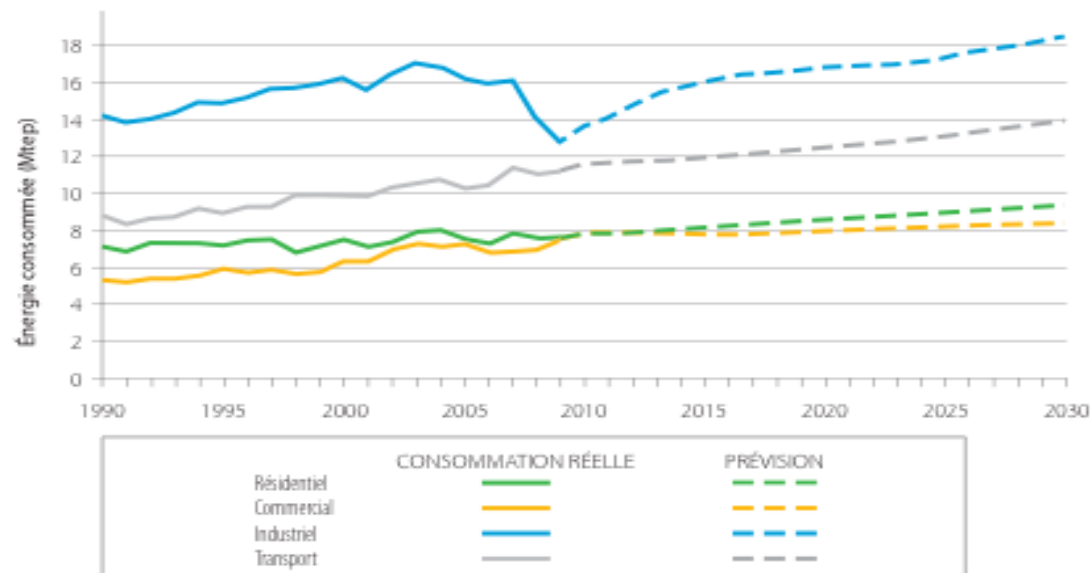


**COMMISSION SUR LES  
ENJEUX ÉNERGÉTIQUES  
DU QUÉBEC (CEÉQ)**

**AVEC LE MINISTÈRE DES  
RESSOURCES  
NATURELLES (MRN) ET LA  
RÉGIE DE L'ÉNERGIE**

# MRN/CEÉQ: CONSOMMATION D'ÉNERGIE: +28% EN 2030

Figure 2.8 Projections de la consommation d'énergie par secteur d'activité d'ici à 2030



Sources : Ministère des Ressources naturelles et Office national de l'énergie.

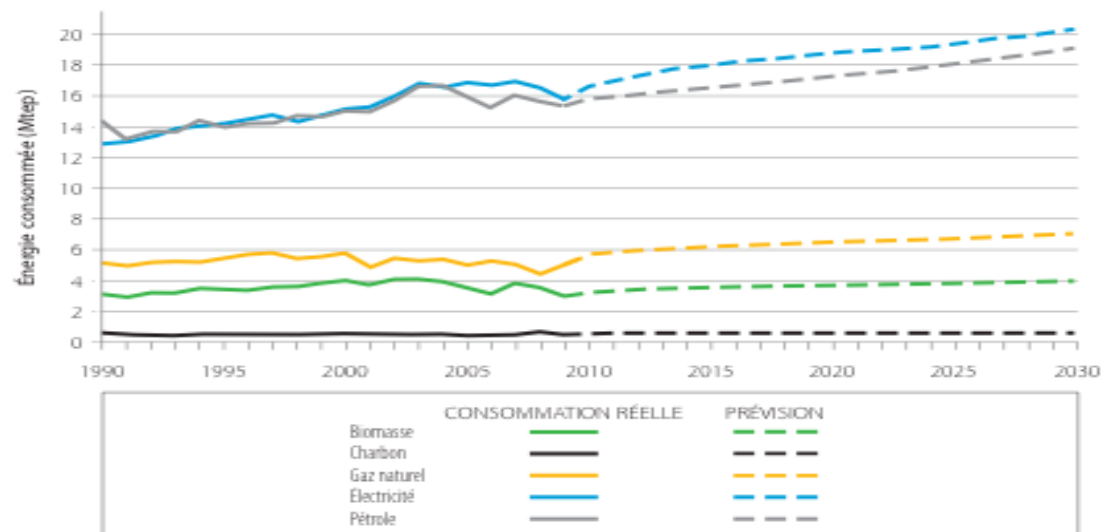
Note : Les projections ont été calculées au moyen d'une adaptation du modèle de référence 2011-2035 de l'Office national de l'énergie à partir des données historiques réelles du ministère des Ressources naturelles.

**39 Mtep EN 2013 – 46 Mtep EN 2020 – 50 Mtep EN 2030**

MRN Document de consultation pour la Commission sur les enjeux énergétiques (2013), p.41 (données p.40)

# MRN/CEÉQ: CONSOMMATION D'ÉNERGIE PAR FORME

Figure 2.9 Projection de la consommation d'énergie par forme d'énergie d'ici à 2030



Sources : Ministère des Ressources naturelles et Office national de l'énergie.

Note : Les projections ont été calculées au moyen d'une adaptation du modèle de référence 2011-2035 de l'Office national de l'énergie à partir des données historiques réelles du ministère des Ressources naturelles. Les prévisions de la consommation par forme d'énergie sont obtenues en posant l'hypothèse que la distribution des formes d'énergie consommée par secteur reste la même qu'en 2009 telle que l'illustre la figure 2.6.

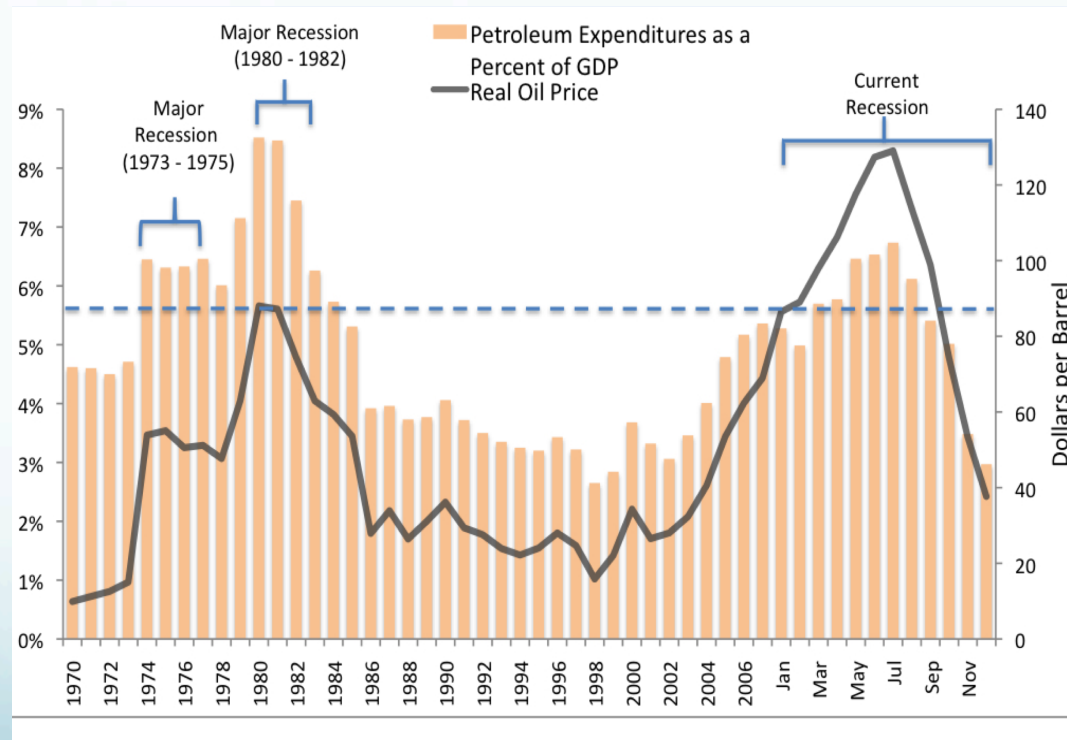
**ÉLECTRICITÉ 40 %, PÉTROLE 37 %, GAZ NATUREL 14 %, BIOMASSE 8 %**

# CONSTATS FACE AU MRN/CEÉ

- EN DÉPIT DU MANDAT APPARENT ET DU TITRE, LA COMMISSION EST UN OUTIL DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE
  - INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE – IL Y AURA PLUS D'ÉNERGIE FOSSILE CONSOMMÉE EN 2030, EN TERMES ABSOLUS, QU'EN 2009
  - RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES POUR ÉVITER LE PIRE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES – IL Y AURA PLUS D'ÉMISSIONS EN 2030 QU'EN 2009

	2009	2030
PÉTROLE	15.21 Mtep	18.50 Mtep
GAZ	5.07 Mtep	7.00 Mtep
TOTAUX	20.28 Mtep	25.50 Mtep

# LIENS RÉCESSIONS ET HAUSSE PRIX DE PÉTROLE



# FORTUNE 500: 1-12

	COMPAGNIE	REVENUS (\$ millions)	PROFITS (\$ millions)
• 1	<u>Royal Dutch Shell</u>	<u>484,489</u>	<u>30,918</u>
• 2	<u>Exxon Mobil</u>	<u>452,926</u>	<u>41,060</u>
• 3	<u>Wal-Mart Stores</u>	<u>446,950</u>	<u>15,699</u>
• 4	<u>BP</u>	<u>386,463</u>	<u>25,700</u>
• 5	<u>Sinopec Group</u>	<u>375,214</u>	<u>9,453</u>
• 6	<u>China National Petroleum</u>	<u>352,338</u>	<u>16,317</u>
• 7	<u>State Grid</u>	<u>259,142</u>	<u>5,678</u>
• 8	<u>Chevron</u>	<u>245,621</u>	<u>26,895</u>
• 9	<u>ConocoPhillips</u>	<u>237,272</u>	<u>12,436</u>
• 10	<u>Toyota Motor</u>	<u>235,364</u>	<u>3,591</u>
• 11	<u>Total</u>	<u>231,580</u>	<u>17,069</u>
• 12	<u>Volkswagen</u>	<u>221,551</u>	<u>21,42</u>

• [http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2012/full\\_list/index.html](http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2012/full_list/index.html)

**LA SOCIÉTÉ EN  
TRANSITION:  
MESURER  
LE MAL DÉVELOPPEMENT  
1970-2009**



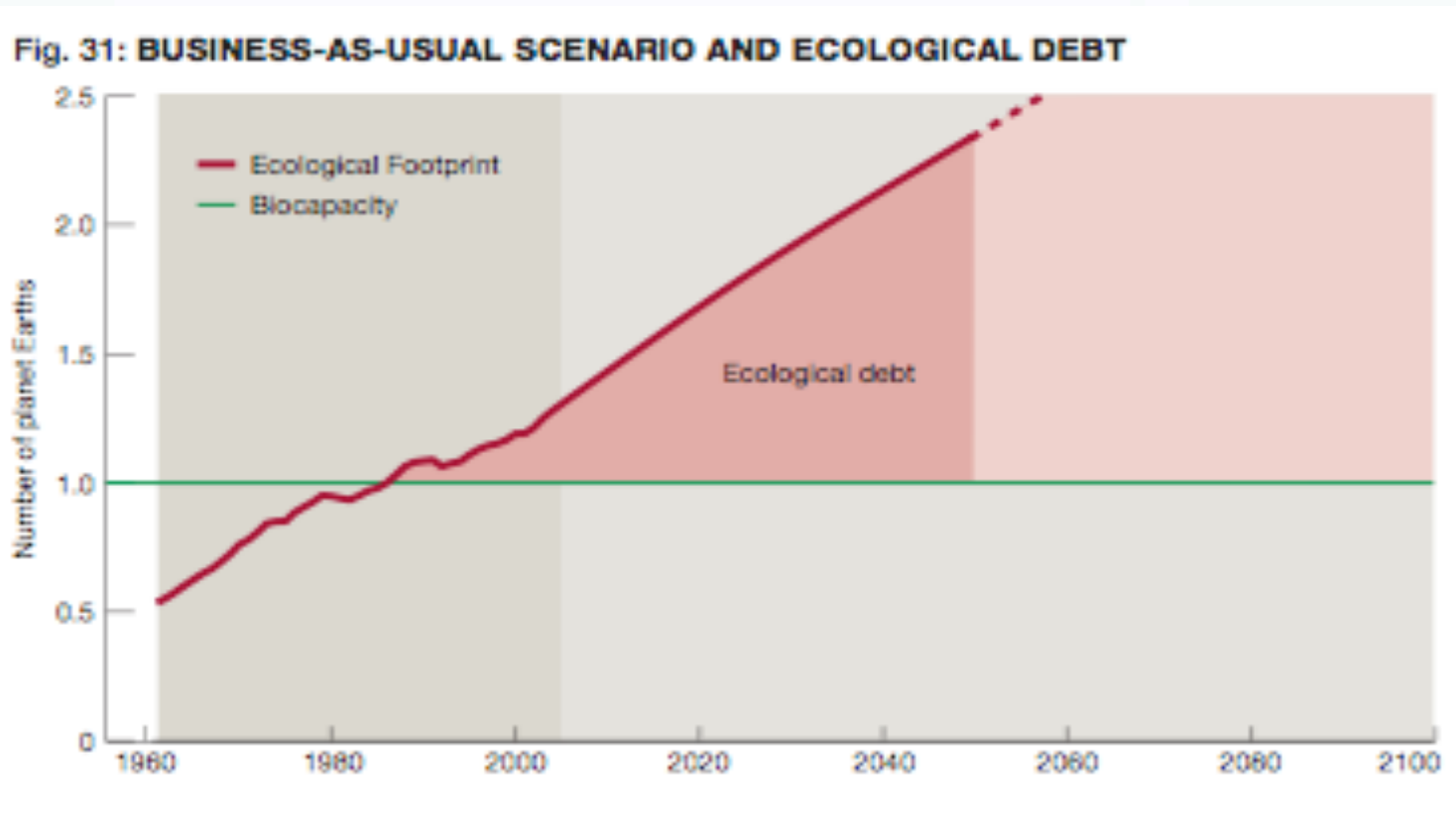
# EMPREINTE ÉCOLOGIQUE DU QUÉBEC

Empreinte écologique en 2003  
(en hectares globaux par habitant)

	Canada	Québec
Terres cultivées	1,14	1,14
Pâturages	0,40	0,37
Forêts	1,16	1,55
Pêches	0,15	0,15
Terrains bâtis	0,18	0,35
Énergie	4,58	2,39
<b>Empreinte totale</b>	<b>7,61</b>	<b>5,95</b>

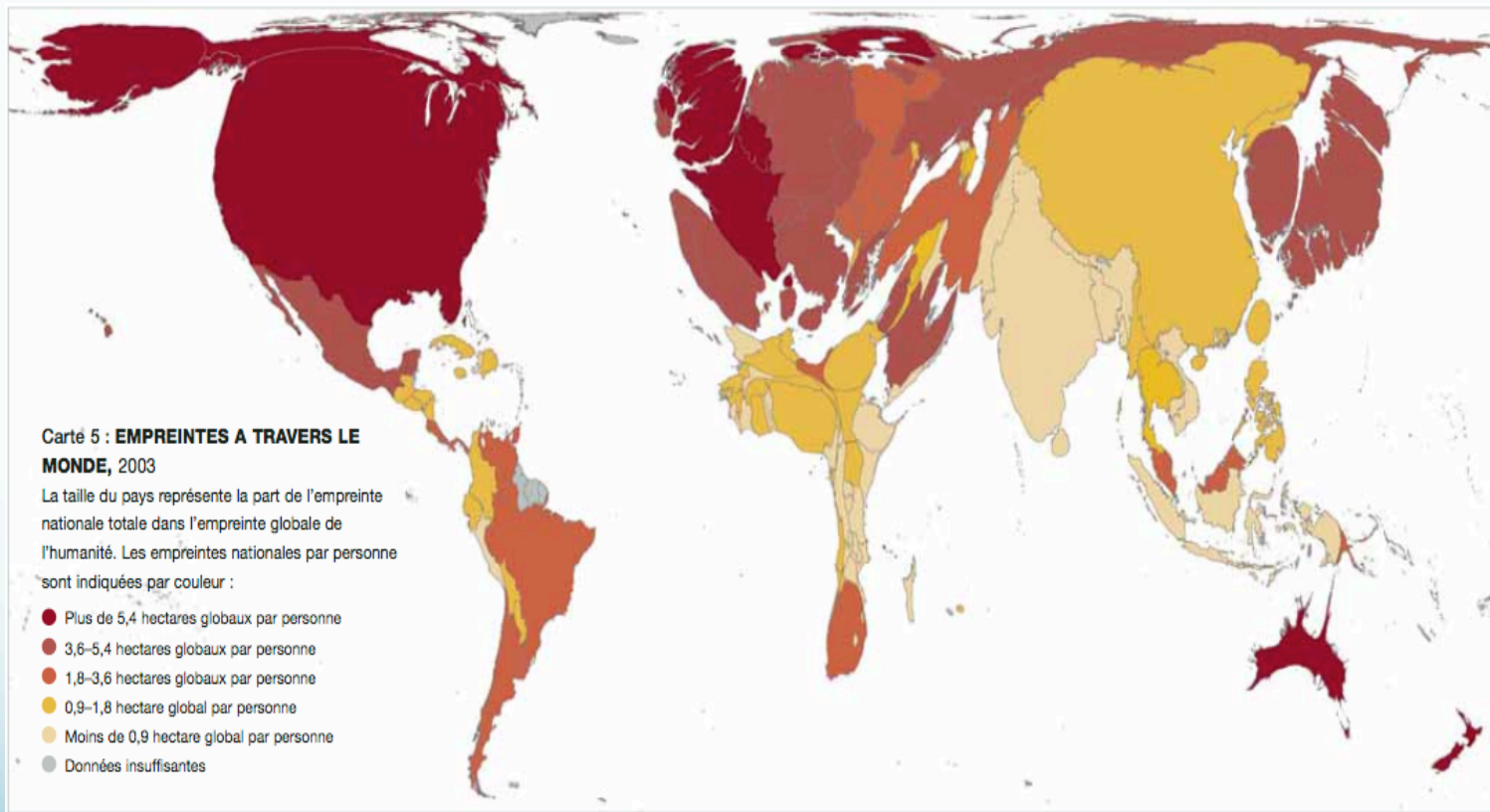
RAPPORT DU VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC À L'ASSEMBLÉE NATIONALE POUR L'ANNÉE 2007-2008: RAPPORT DU COMMISSAIRE AU DÉVELOPPEMENT DURABLE, ANNEXE - L'EMPREINTE ÉCOLOGIQUE DU QUÉBEC  
[http://www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr\\_publications/fr\\_rapport-annuel/fr\\_2007-2008-T2/fr\\_Rapport2007-2008-T2-Annexe.pdf](http://www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_2007-2008-T2/fr_Rapport2007-2008-T2-Annexe.pdf)

# L'EMPREINTE: 1,5 PLANÈTES



Source les deux diapositives: WWF International, Zoological Society of London, Global Footprint Network (2006), *Living Planet Report*, p.19. [http://assets.panda.org/downloads/living\\_planet\\_report.pdf](http://assets.panda.org/downloads/living_planet_report.pdf)

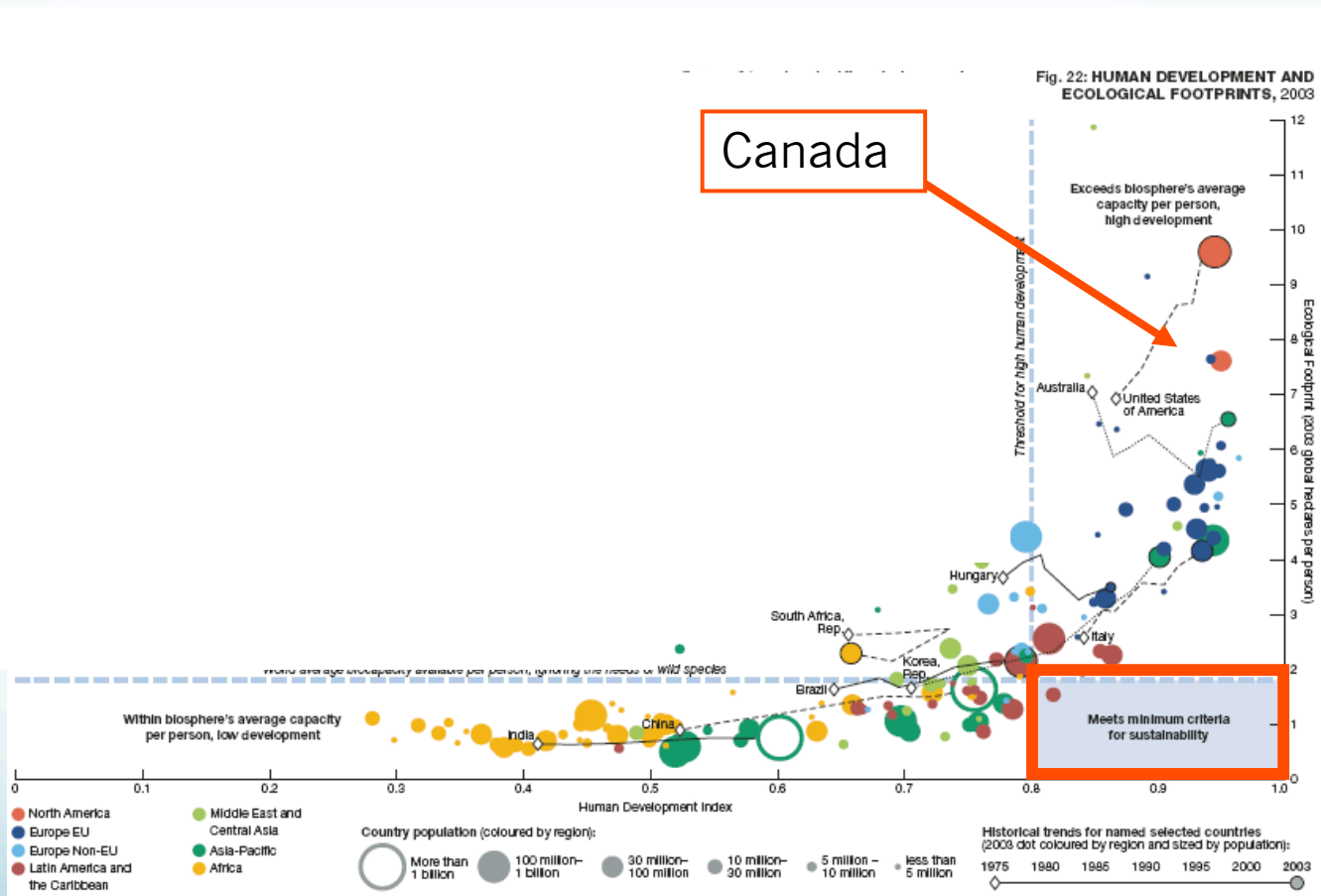
# UNE PLANÈTE ET DEMI



Source: Planète vivante 2006, p.18

[www.wwf.fr/content/download/1194/5927/version/1/file/LPR\\_2006\\_FR.pdf](http://www.wwf.fr/content/download/1194/5927/version/1/file/LPR_2006_FR.pdf)

# L'EMPREINTE ET L'IDH



# LA COMMISSION STIGLITZ ET LE PIB (2009)

## Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social

---

Professeur Joseph E. STIGLITZ,  
Président de la Commission, Columbia University

Professeur Amartya SEN,  
Conseiller de la Commission, Harvard University

Professeur Jean-Paul FITOUSSI,  
Coordinateur de la Commission, IEP

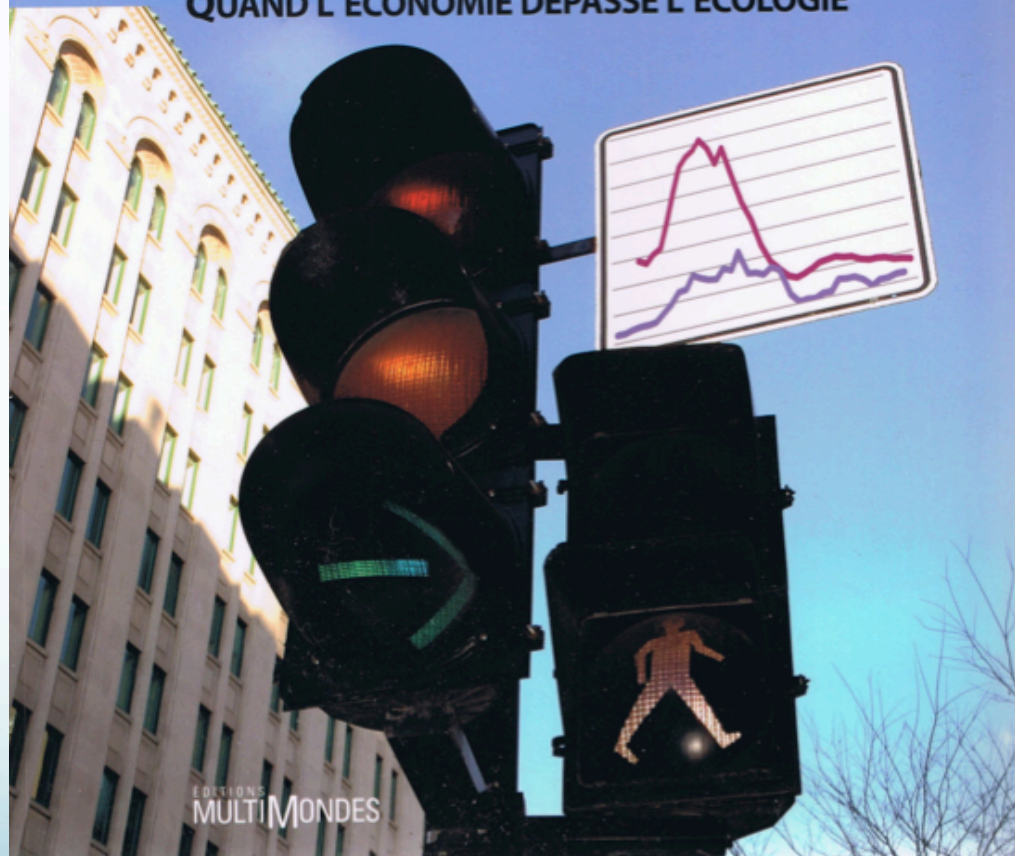
<http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/fr/> Cf. aussi *Mismeasuring Our Lives: Why GDP doesn't Add Up* (2010)



Harvey L. Mead  
avec la collaboration de Thomas Marin

# L'indice de progrès véritable du Québec

QUAND L'ÉCONOMIE DÉPASSE L'ÉCOLOGIE

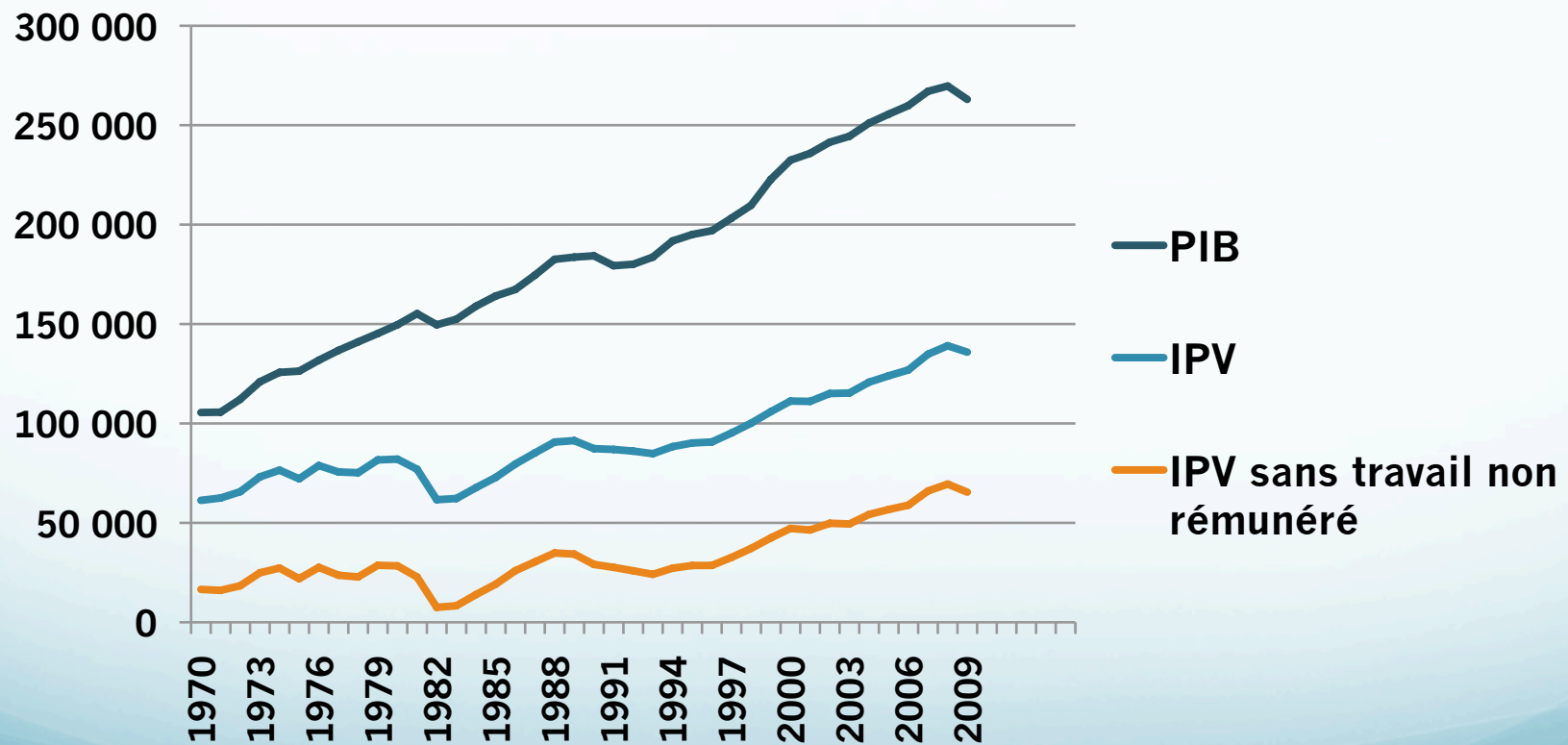


# **INDICE DE PROGRÈS VÉRITABLE DU QUÉBEC**

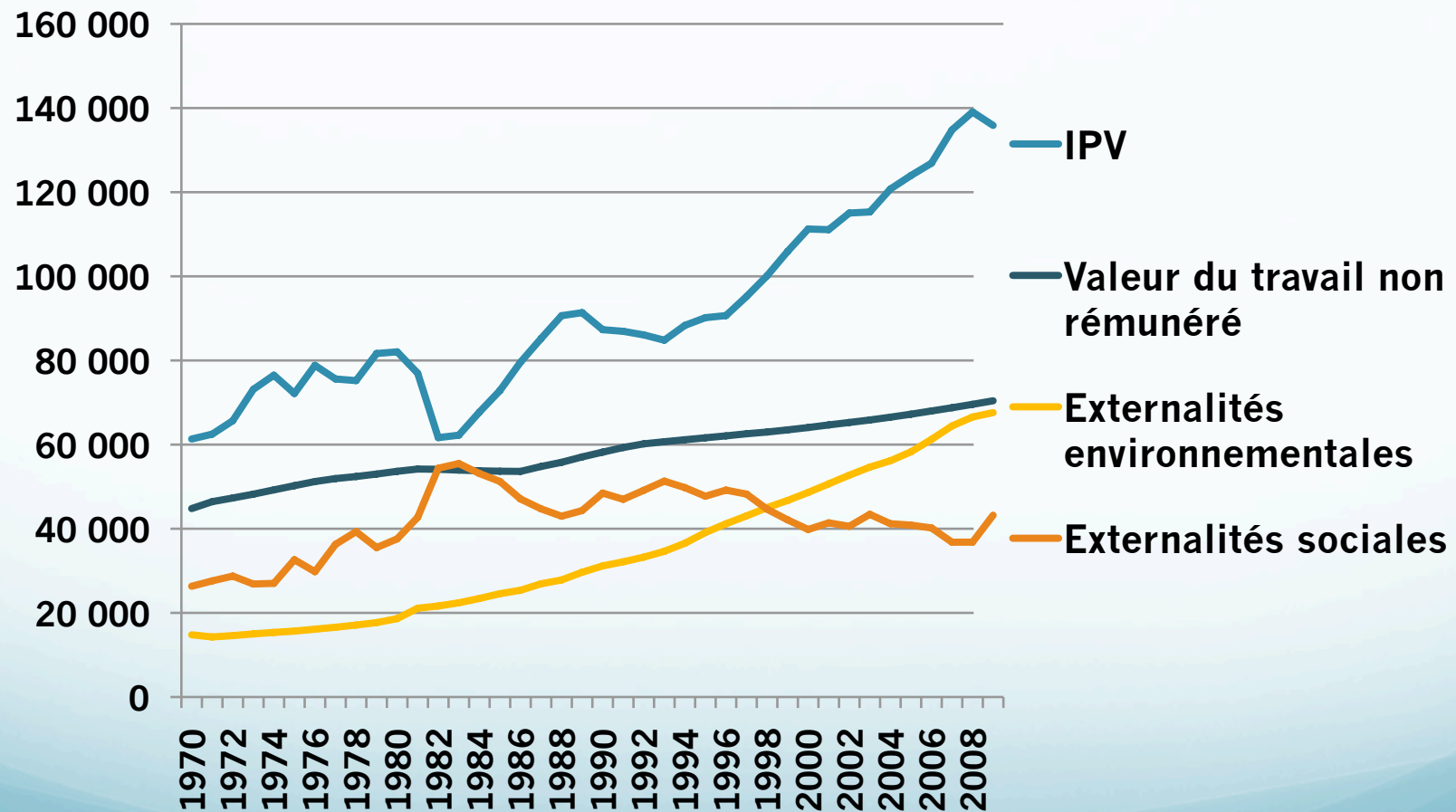
- **LE PIB, NOTRE MESURE PHARE, NE TIENT PAS COMPTE DU MONDE RÉEL ET DE SES ACTIFS ET PASSIFS DANS LE CAPITAL NATUREL ET SOCIAL.**
- **L'INDICE DE PROGRÈS VÉRITABLE (IPV) LE FAIT.**
- **CONCLUSION: LE PIB SURESTIME PAR TROIS FOIS NOTRE « PROGRÈS », SUIVANT LES INDICATIONS DE L'IPV.**
- **TOUT EN M\$ 2002**



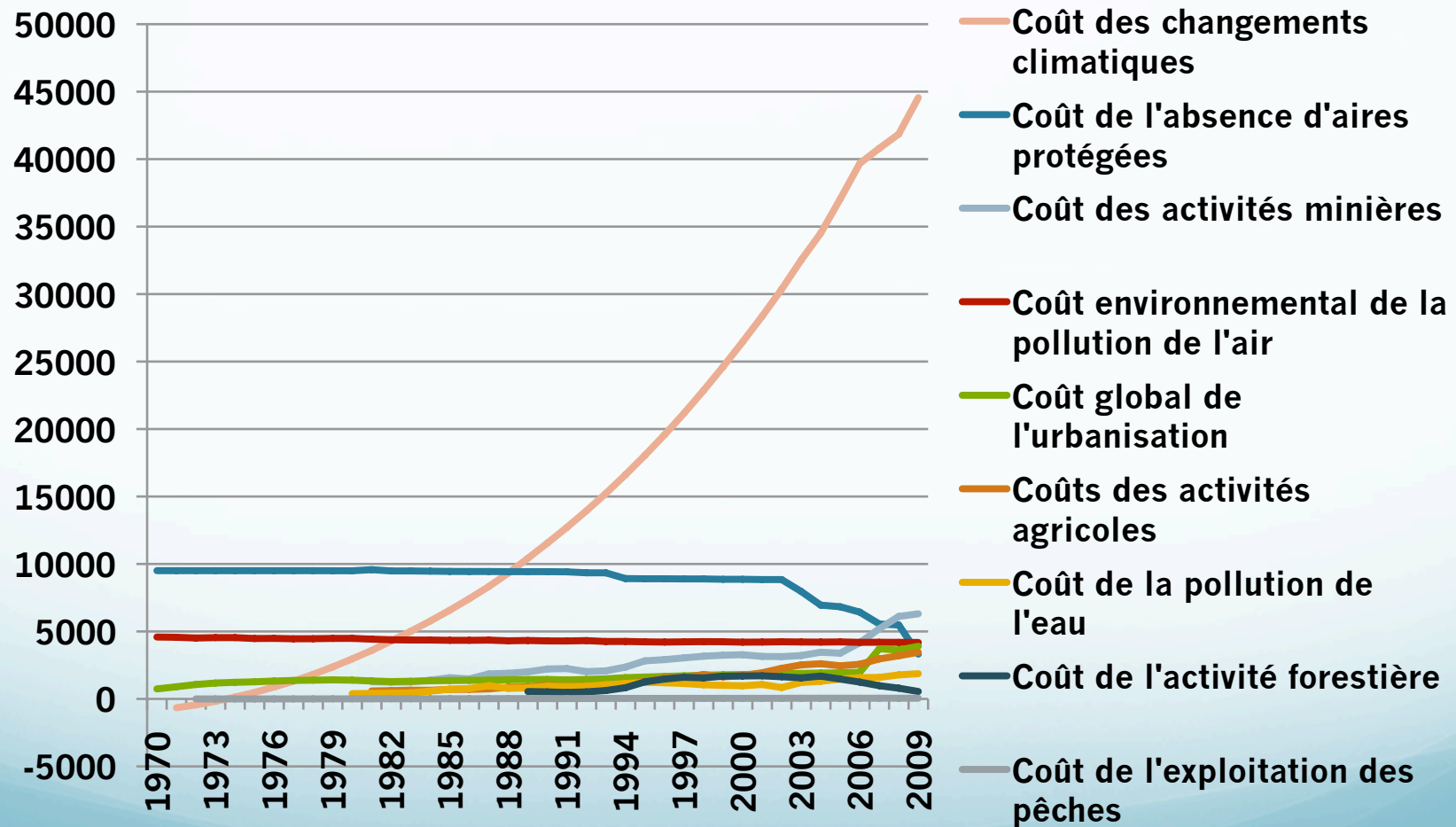
# ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE (PIB) VS. DÉVELOPPEMENT (IPV) (M\$ 2002)



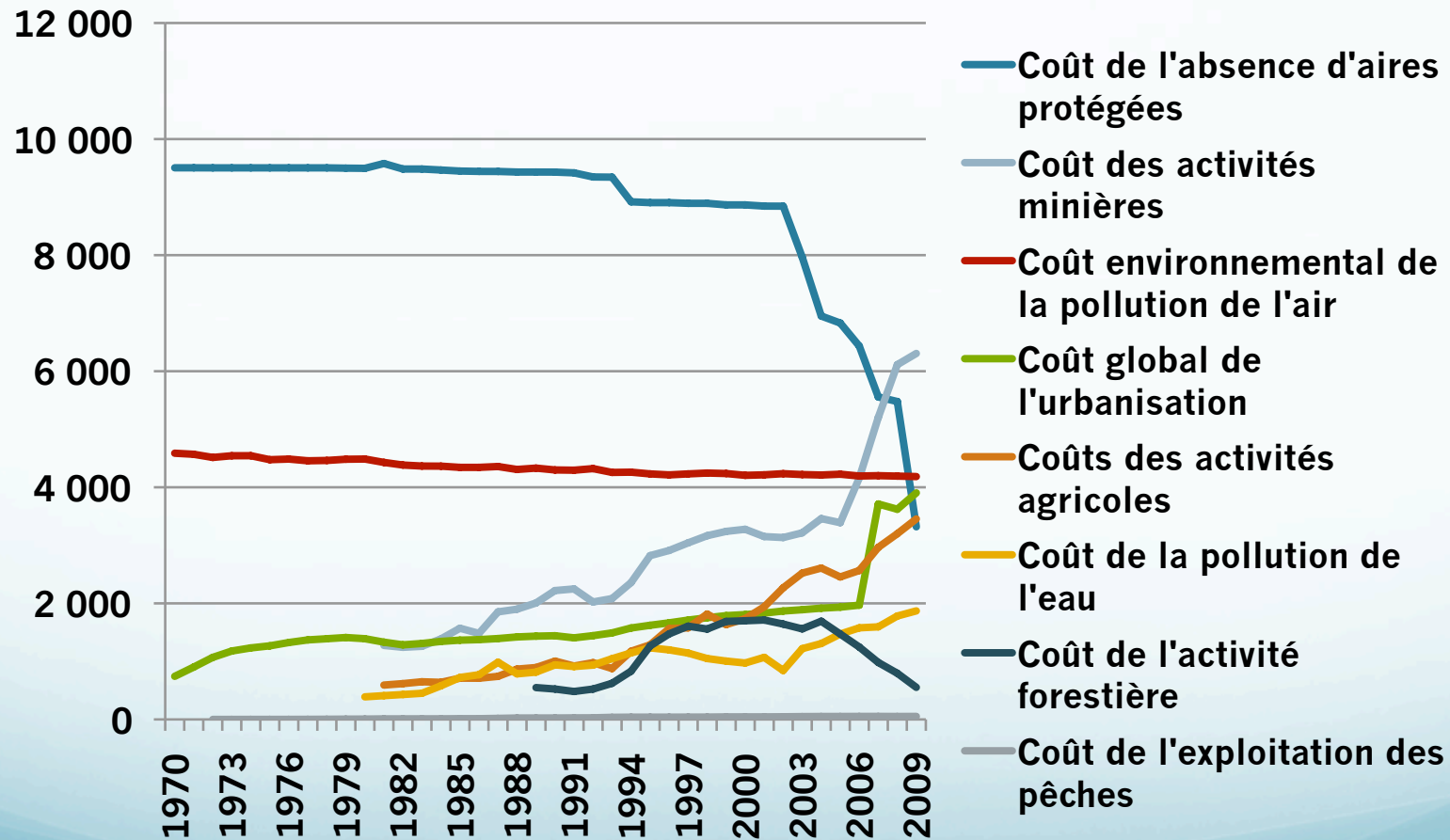
# LE TRAVAIL NON RÉMUNÉRÉ DANS L'IPV (M\$ 2002)



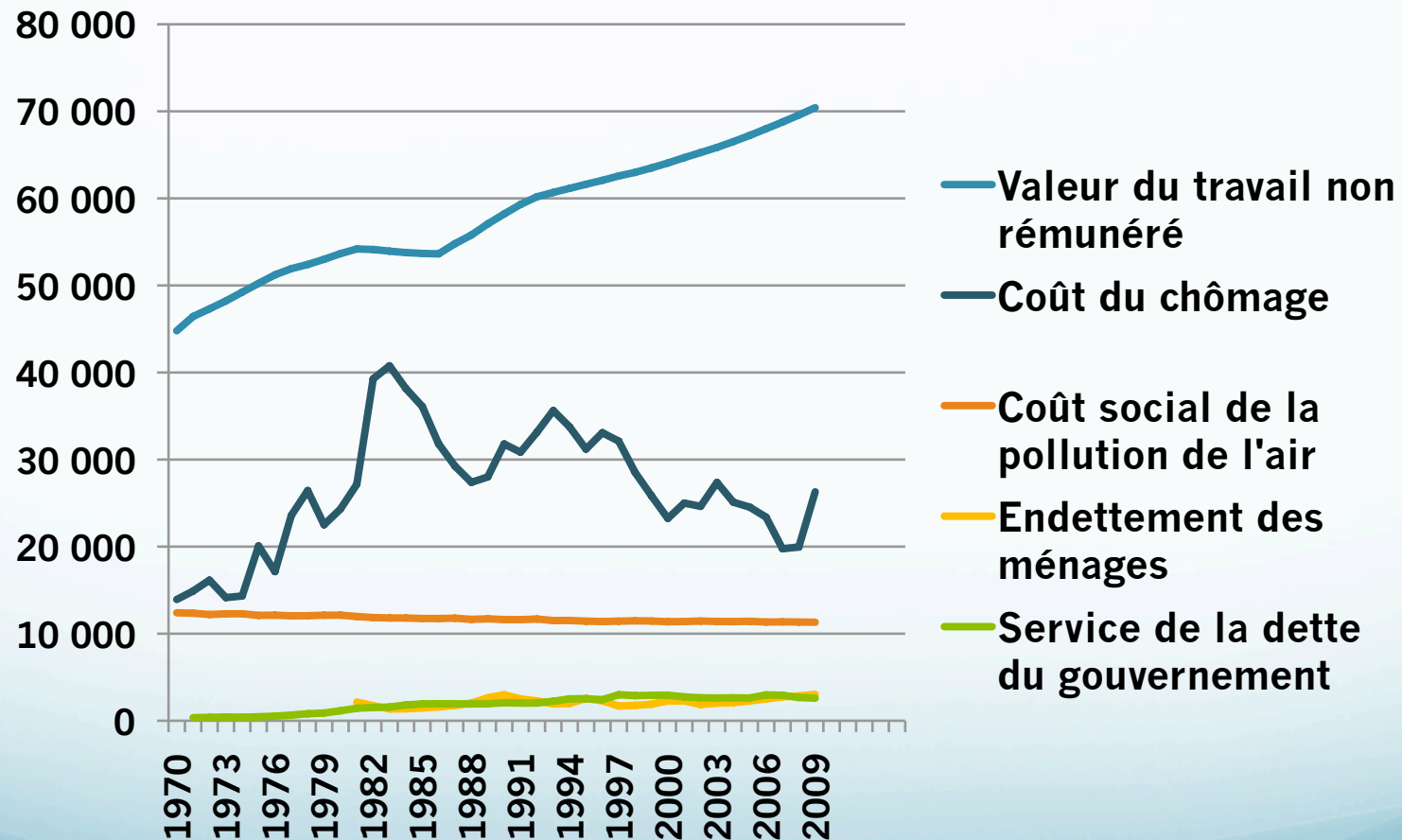
# LES ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX - 1



# LES ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX - 2



# LES ÉLÉMENTS SOCIAUX DE 'IPV



# LE MAL DÉVELOPPEMENT

- **L'IPV N'EST PAS UN INDICATEUR D'UN MODÈLE ALTERNATIF, MAIS LA CORRECTION DE CELLE QUI DOMINE DEPUIS DES DÉCENNIES.**
  - **POUR L'APPLIQUER, IL SUFFIT DE COMMENCER À MONÉTARISER LE COÛT DES EXTERNALITÉS...**
  - **POUR EN TENIR COMPTE ENSUITE DANS LES PRISES DE DÉCISION.**
- **L'EMPREINTE ÉCOLOGIQUE FOURNIT UNE INDICATION DE L'AMPLEUR DE LA TRANSITION.**
- **L'INDICE DE DÉVELOPPEMENT HUMAIN FOURNIT UNE INDICATION DU DÉFI HUMAIN DE LA TRANSITION.**

<http://www.harveymead.org/wp-content/uploads/2013/09/Some-methodological-issues-in-GPI-work-submitted-iv13.pdf>

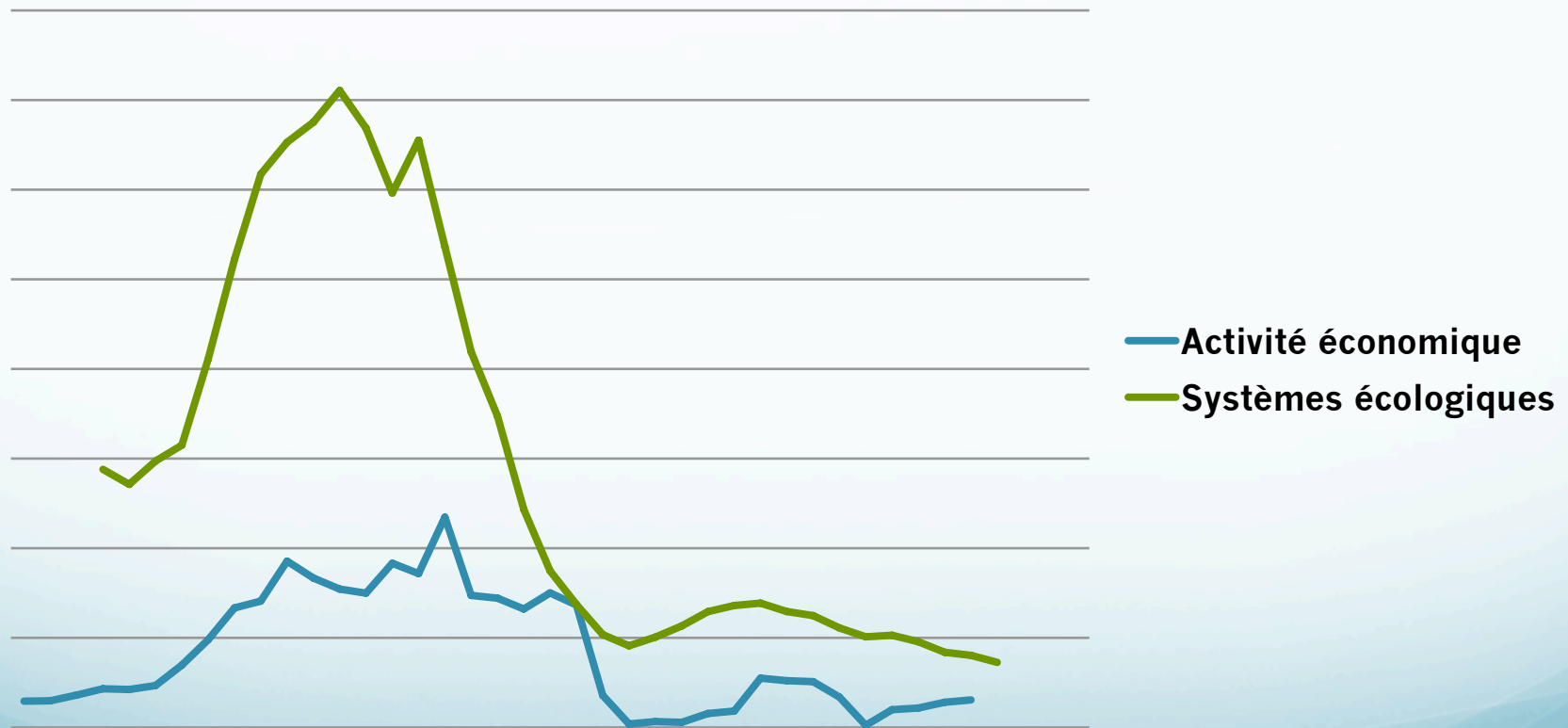
**LA SOCIÉTÉ EN  
TRANSITION:  
L'AVENIR DU  
DÉVELOPPEMENT**



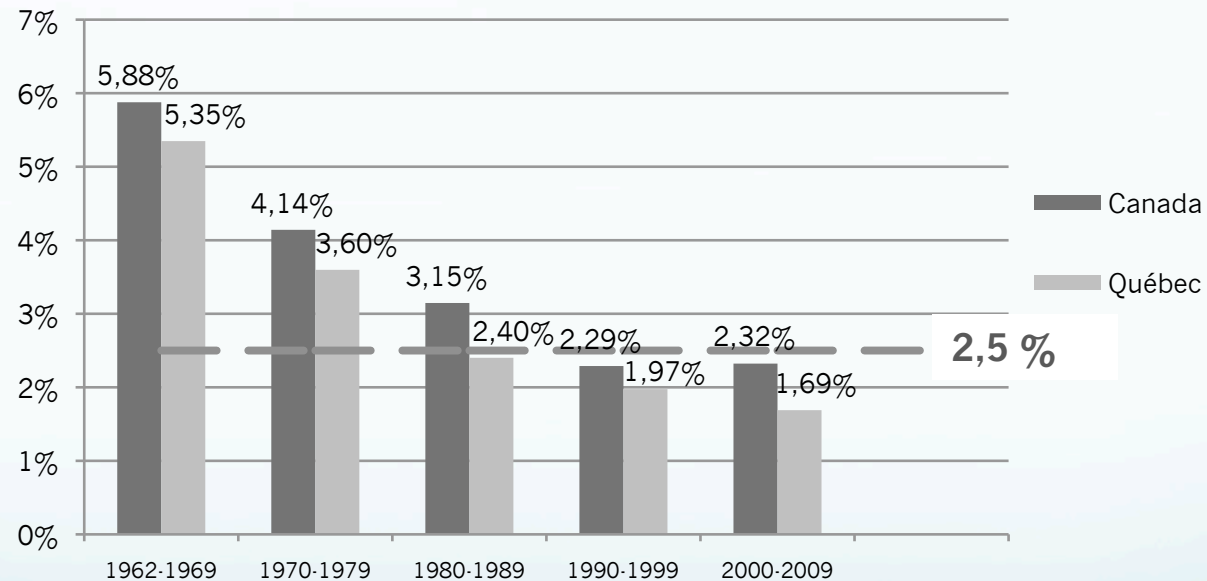
# **BRUNDTLAND 1985-1987**

- **PENDANT LES ANNÉES 1980, C'ÉTAIT IMAGINABLE DE PENSER POUVOIR MAINTENIR SON NIVEAU DE VIE *ET* Y INTÉGRER LES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES**
- **RENDUS AUX ANNÉES 2010, IL N'EST PLUS IMAGINABLE – NOUS AVONS BESOIN D'AUTRES PLANÈTES DEPUIS 1985, ET CELA AVEC LES TROIS QUARTS DE L'HUMANITÉ DANS LA PAUVRETÉ**

# LE CAS DES PÊCHES: (ANTI)MODÈLE DU DÉVELOPPEMENT



# TAUX DE CROISSANCE DU PIB AU CANADA ET AU QUÉBEC 1962-2009



SOURCE: à partir des données de : Harvey L. Mead, collab. Thomas Marin, *L'indice du progrès véritable du Québec: Quand l'économie dépasse l'écologie*, MultiMondes 2011

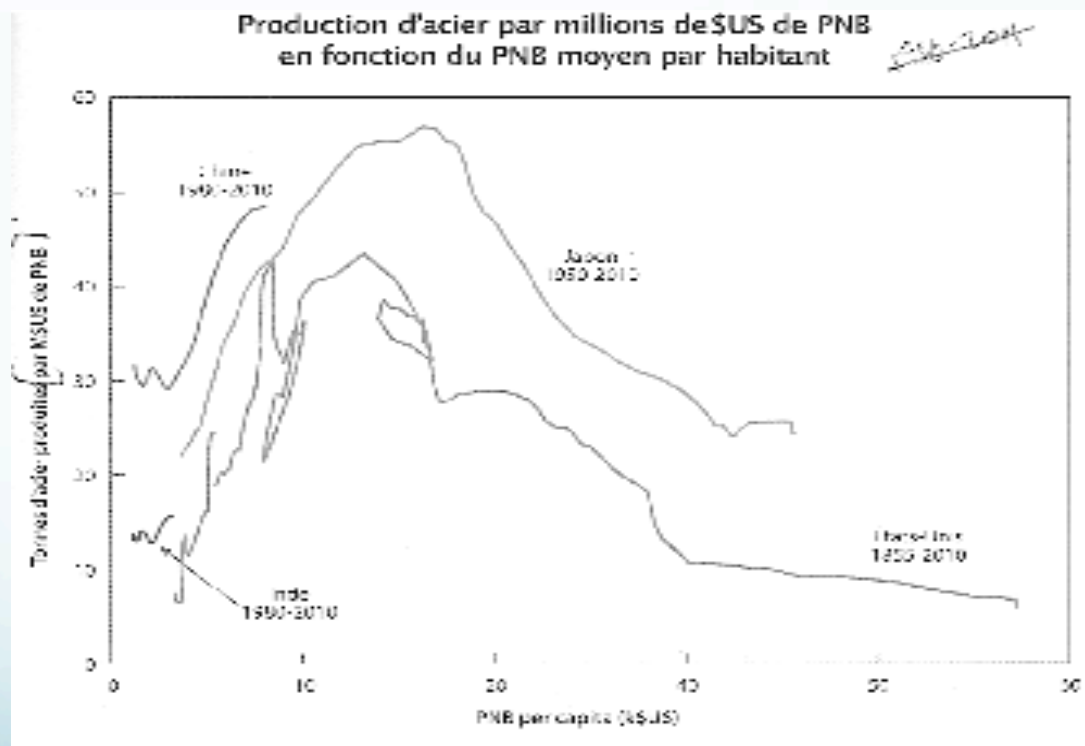
# INDICE DES COMMODITÉS DE GMO: CHANGEMENT DE PARADIGME



Note: The GMO commodity index is an index comprised of the following 33 commodities, equally weighted at initiation: aluminum, coal, coconut oil, coffee, copper, corn, cotton, diammonium phosphate, flaxseed, gold, iron ore, jute, lard, lead, natural gas, nickel, oil, palladium, palm oil, pepper, platinum, plywood, rubber, silver, sorghum, soybeans, sugar, tin, tobacco, uranium, wheat, wool, zinc.

Source: GMO As of 2/28/11

# DÉVELOPPEMENT TRADITIONNEL: \$15 000/ PERSONNE LA TRANSITION

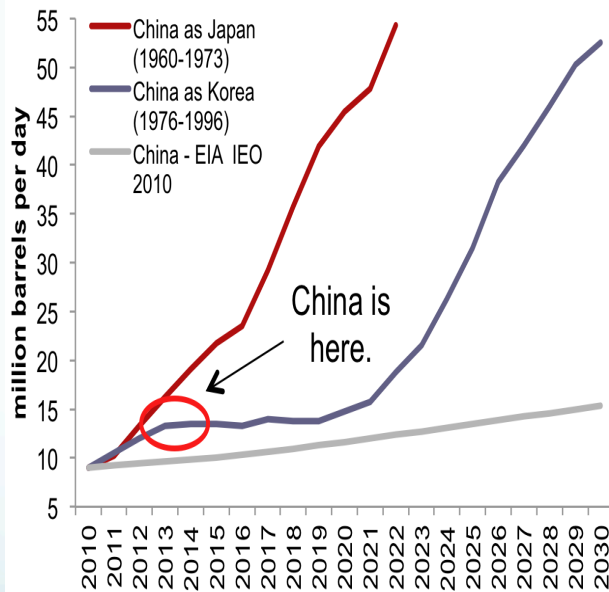


Source: Normand Mousseau, *Le défi des ressources minières*, p.197, MultiMondes, 2012, tiré de Ellis Connolly and David Orsmond, *The Mining Industry, From Bust to Boom*, Reserve Bank of Australia, 2011

# **PIB/ PERSONNE EN CHINE: 1,500,000 PERSONNES**

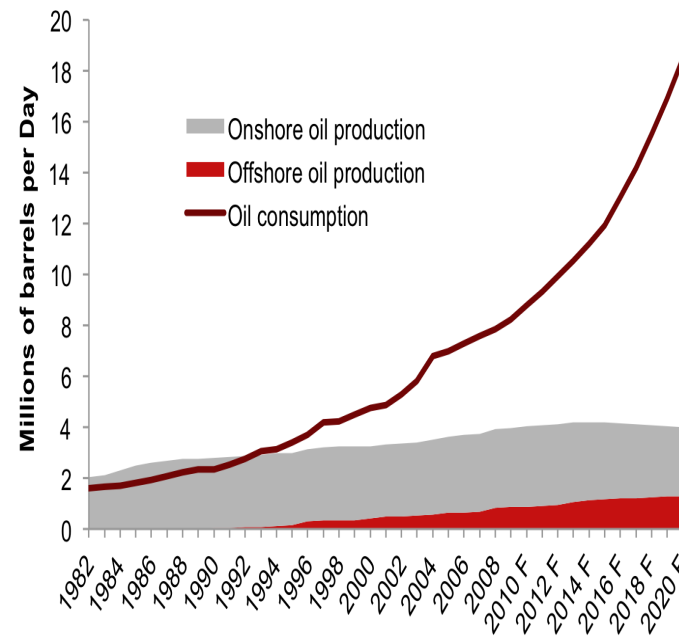
- **PIB - per capita (PPP): \$8,500 (2011 est.)  
\$7,800 (2010 est.)  
\$7,100 (2009 est.)  
2011 dollars US**
- **POUR SUIVRE LA COURBE DU PASSÉ, IL FAUT  
DOUBLER L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE POUR UN  
MILLIARD ET DEMI DE PERSONNES**

# LA CHINE ET LE PÉTROLE: LES CONTRAINTES



**China Unconstrained Demand**

Source: EIA, Douglas-Westwood Analysis



**China Crude Oil Production and Constrained Demand**

Source: EIA, Douglas-Westwood Analysis



# LA CHINE COMME MARCHÉ

## Exhibit 3

### China's Share of World Commodity Consumption

Commodity	China % of World
Cement	53.2%
Iron Ore	47.7%
Coal	46.9%
Pigs	46.4%
Steel	45.4%
Lead	44.6%
Zinc	41.3%
Aluminum	40.6%
Copper	38.9%
Eggs	37.2%
Nickel	36.3%
Rice	28.1%
Soybeans	24.6%
Wheat	16.6%
Chickens	15.6%
PPP GDP	13.6%
Oil	10.3%
Cattle	9.5%
GDP	9.4%

Source: Barclays Capital (2010), Credit Suisse (2010), Goldman Sachs, United States Geological Survey (2009), BP Statistical Review of World Energy (2009), Food and Agriculture Organization of the United Nations (2008), International Monetary Fund (2010)

Source Grantham 2011, p.8

## Exhibit 4

### The Mother of All Paradigm Shifts

	z-score*	Probability**
Iron Ore	4.9	1 in 2,200,000
Coal	4.1	1 in 48,000
Copper	3.9	1 in 17,000
Corn	3.8	1 in 14,000
Silver	3.7	1 in 9,300
Sorghum	3.5	1 in 4,300
Palladium	3.4	1 in 3,000
Rubber	3.3	1 in 2,100
Flaxseed	3.3	1 in 2,100
Palm Oil	3.2	1 in 1,500
Soybeans	3.1	1 in 1,000
Coconut Oil	3.0	1 in 740
Nickel	2.7	1 in 290
Gold	2.6	1 in 210
Oil	2.5	1 in 160
Sugar	2.5	1 in 160
Platinum	2.4	1 in 120
Lead	2.4	1 in 120
Wheat	2.4	1 in 120
Coffee	2.3	1 in 85
Diammonium Phosphate	2.1	1 in 56
Jute	2.1	1 in 56
Cotton	2.0	1 in 44
Uranium	1.9	1 in 35
Tin	1.9	1 in 35
Zinc	1.9	1 in 35
Potash	1.9	1 in 35
Wool	1.7	1 in 22
Aluminum	1.4	1 in 12
Lard	0.9	1 in 5
Pepper	0.5	1 in 3
Natural Gas	0.2	1 in 2
Plywood	-0.1	1 in 2
Beef	-0.1	1 in 2
Cocoa	-0.1	1 in 2
Tobacco	-3.3	1 in 2000

\* z-score: difference between current price and long-term trend, expressed in standard deviations

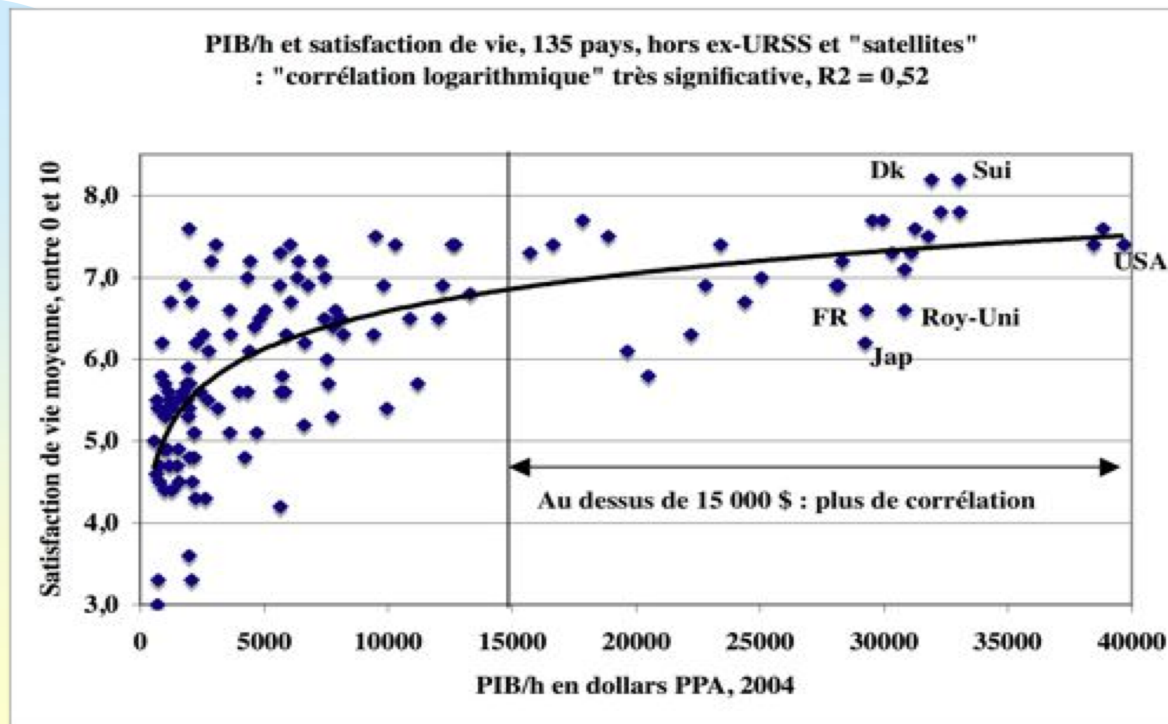
\*\* Probability: implied probability under assumption of normal distribution of valuations

Source: GMO As of 2/28/11

Source Grantham 2011, p.9

# CORRÉLATION PIB ET BIEN-ÊTRE

## Corrélation entre le PIB/h et la satisfaction de vie



# *LES INDIGNÉS SANS PROJETS? DES PISTES POUR LE QUÉBEC EN TRANSITION*

- **INTRODUCTION: EFFONDREMENTS**
- **CHAPITRE 1: ÉTAT DE LA SOCIÉTÉ, AUJOURD'HUI ET DEMAIN**
- **CHAPITRE 2: EMPREINTE ET INDICATEURS DE BIEN-ÊTRE, UNE TRANSFORMATION S'IMPOSE**
- **CHAPITRE 3: ÉNERGIE, FONDEMENT DU FONCTIONNEMENT DE LA SOCIÉTÉ**
- **CHAPITRE 4: AGRICULTURE ET FORESTERIE: REPLI SUR SOI EN MILIEU RURAL**

# *LES INDIGNÉS SANS PROJETS? DES PISTES POUR LE QUÉBEC EN TRANSITION*

- **CHAPITRE 5: SECTEUR MINIER, REVENUS À LONG TERME**
- **CHAPITRE 6: AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET LA QUESTION URBAINE/RURALE**
- **CHAPITRE 7: TRAVAIL ET LOISIR À L'AVENIR AU QUÉBEC**
- **CHAPITRE 8: LIENS SOCIAUX DANS LA SOCIÉTÉ**
- **CHAPITRE 9: ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE, CLÉ POUR L'AVENIR**

# *LES INDIGNÉS SANS PROJETS? DES PISTES POUR LE QUÉBEC EN TRANSITION*

- **CHAPITRE 10: : ÉCONOMIE ORDINAIRE ET VERNACULAIRE, LE SECTEUR PRIVÉ**
- **CHAPITRE 11: LA CAISSE DE DÉPÔT ET DE PLACEMENT, UNE RÉORIENTATION**
- **CHAPITRE 12: ÉDUCATION JUSQU'AU NIVEAU UNIVERSITAIRE, AU CŒUR DE LA FORMATION CITOYENNE**
- **CHAPITRE 13: SERVICES DE SANTÉ, LA PREMIÈRE LIGNE ET LA PRÉVENTION**

# *LES INDIGNÉS SANS PROJETS? DES PISTES POUR LE QUÉBEC EN TRANSITION*

- **CHAPITRE 14: IMPLICATION FINANCIÈRES POUR L'ÉTAT, QUI S'ADAPTE**
- **CHAPITRE 15: GESTION DE LA DETTE**
- **CHAPITRE 16: L'ÉTAT DANS LE QUÉBEC DE DEMAIN**
- **CONCLUSION**