

Université Paris Dauphine 

Géopolitique du gaz naturel: Choc de 2009 et possibles évolutions dans le bassin Atlantique

Sophie MERITET
Sophie.meritet@dauphine.fr 

Colloque Bresil France Energie Septembre 2009 1

Organisation présentation

Introduction : Spécificités du gaz naturel

Partie I- Marchés du gaz : le choc de l'année 2009

Partie II- Possibles évolutions dans le bassin Atlantique

Conclusion

Sophie MERITET – Géopolitique du gaz naturel Septembre 2009 2

Introduction - Spécificités du gaz naturel

- La gaz naturel est une énergie substituable
- Les ressources de gaz naturel sont concentrées dans un nombre réduit de pays
- Le coût de transport est très élevé pour le gaz
- Le gaz naturel est stockable
- Le réseau du gaz naturel est moins développé (comparé à celui de l'électricité dans certains pays)
- Les contrats long terme sont encore très présents dans les échanges de gaz
- Les marchés spot plus ou moins développés selon les zones géographiques

3

Partie I – Marchés du gaz

- Le gaz naturel est une énergie « jeune »
- Contrairement au pétrole, il existe **plusieurs marchés régionaux** du gaz naturel et il n'existe **pas encore** de marché mondial.
 - En raison des contraintes techniques :les gazoducs
- Le gaz est relativement **plus** abondant que le pétrole, compétitif et souple pour la production électrique de semi-base, ...
 - Forte croissance de la demande de gaz notamment pour la production d'électricité
- Les avantage « **environnement** » : Mieux classé que les autres énergies carbonées dans l'ordre des « mérites » pour ce qui est de l'émission de gaz à effet de serre

➔ Une croissance attendue dans les décennies 2010-2020

4

I. Essor du GNL

- Le déclin des productions nationales dans beaucoup de pays consommateurs
- L'éloignement des zones de productions par rapport aux zones de consommation
- La nouvelle forte demande des pays émergents
- La volonté de sécurité d'approvisionnement => diversification des fournisseurs
- **Les exportateurs** : Indonésie (12% production mondiale), Malaisie (13.1%), Qatar (17%), Algérie (10.4%) = 53% trafic
- La baisse des coûts le long de la chaîne du GNL
- **Les importateurs** : Japon (39% production mondiale), Corée (15.2%), Espagne (11%), USA (9.5%) = 75% trafic

➔ Croissance attendue du GNL

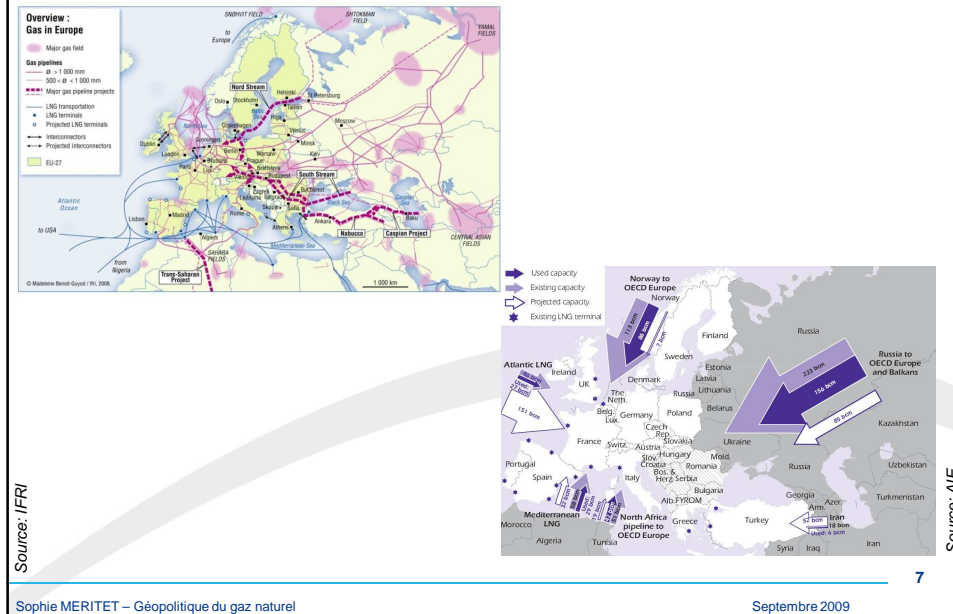
Sophie MERITET – Géopolitique du gaz naturel 5
Septembre 2009

I. Situation européenne, 2008

- Les énergies fossiles représentent 80% de la consommation totale énergie dans l'UE (2 / 3 déjà importé)
- La production européenne, essentiellement du RU et des Pays-Bas, a entamé un déclin rapide.
- Le gaz naturel représente 24% de l'énergie consommée dans l'UE. Cette part a fortement augmenté depuis 1973, mais varie en fonction des différents Etats Membres
- 95 % of du gaz consommé en Europe est importé par 3 fournisseurs principaux
 - Cette dépendance a supposé de construire un espace de « coopération » permettant de développer les infrastructures de transports avec comme outil le contrat de « long terme ».
- Les contrats long terme demeurent très importants dans les échanges
- Un patchwork de marchés nationaux mais ...

Sophie MERITET – Géopolitique du gaz naturel 6
Septembre 2009

I. Situation européenne, 2008



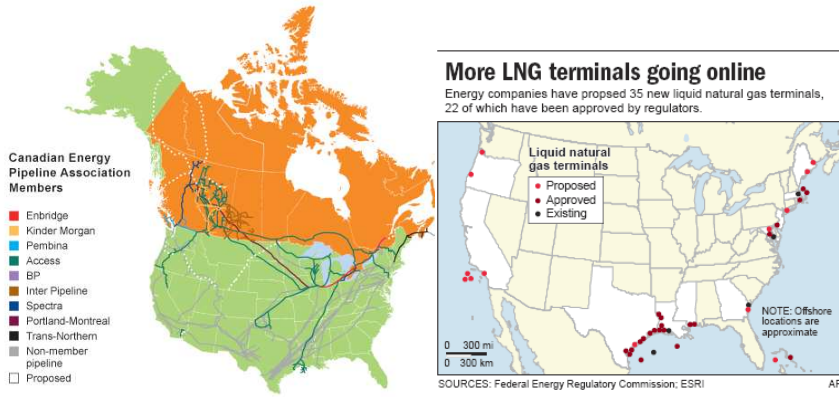
I. Situation nord américaine, 2008

- Le gaz naturel occupe une place importante dans le mix électrique américain (2^{ème} combustible) et il connaît une très forte croissance.
- Le marché nord-américain est encore autosuffisant et présente un espace géopolitique assez stable.
- Sur ce marché régional les États-Unis sont de loin les plus grands consommateurs : ils représentent 85 % du marché
- Le Canada est toujours le principal exportateur de gaz vers les États-Unis.
 - Mais au Canada comme aux États-Unis les réserves s'épuisent.
- Le réseau de gazoducs, très dense, n'est pas sous tension géopolitique
- Les transactions spots sont très développées aux États-Unis - contrats LT
- Une place croissante devrait être donnée au GNL
- Défis : maintien production domestique et intégration du marché nord-américain dans les autres marchés (infrastructures ?)

8

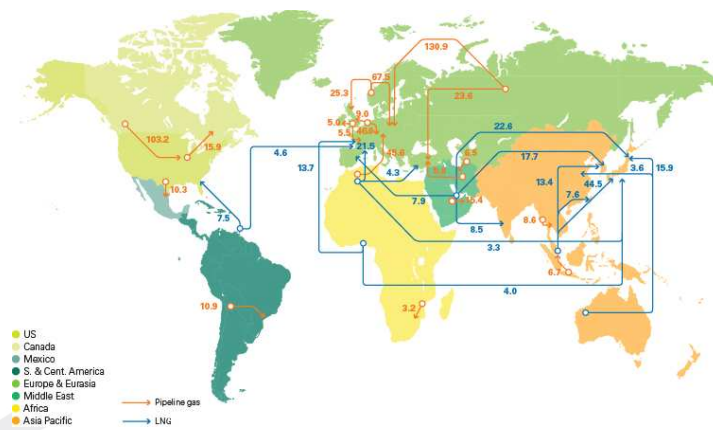
I. Situation nord américaine, 2008

Canadian and U.S. Natural Gas Pipelines



Source: FERC

I. Echanges de gaz , 2008



Source: BP Statistical Review World Energy, 2008

I. Croissance attendue mais...

L'accroissement de l'offre suppose:

- le développement d'infrastructures très lourdes
- l'incertitude est plus élevée que dans le passé

Mais les relations gazières se durcissent depuis quelques années :

- L'engouement pour le gaz naturel a conduit les pays producteurs à prendre conscience de la **valeur stratégique** de leurs stocks... ou les pays de transit à comprendre la **valeur** des infrastructures les traversant.
- Via le GNL, le gaz est transporté au loin, créant des **interdépendances** entre les zones géographiques, ...tandis que des **prix variables** issus de marchés spots cohabitent avec des **prix lissés** issus de contrats longs
- La montée du GNL crée un monde du « spot » qui s'oppose à la stabilité du monde du « contrat de long terme ».

Même au regard de la gestion **du changement climatique**, la position du gaz n'est pas totalement « acquise ».

11

I. Nouvelles données en 2009

Pour la première fois en 50ans, la crise économique a entraîné une contraction de la consommation mondiale de gaz,

Les prévisions de baisse pour 2009 vont de -2% pour l'AIE, à -8% pour Booz & Company, en passant par -4% pour Cedigaz.

- **Les prix ont fortement baissé sur les marchés spots et les détenteurs de contrats longs ont joué de toute « la souplesse » de ces dispositifs**
- **La production de GNL a baissé pour la 1ere fois depuis 1981**
 - tandis que 85 Mt de capacités de liquéfaction supplémentaires devraient arriver sur le marché d'ici à 2011
- **Aux Etats-Unis, les producteurs de gaz non conventionnel, ont réduit leur production.**
- **Le choc a relancé l'intérêt des sites de stockage.**

12

Partie II- Possibles évolutions dans le bassin Atlantique

Ce n'est pas, à proprement parler, un marché mondial du gaz qui est en cours d'émergence, mais une interdépendance des régions, notamment avec l'apparition d'un bassin atlantique mettant les européens et nord-américains en concurrence sur le GNL.

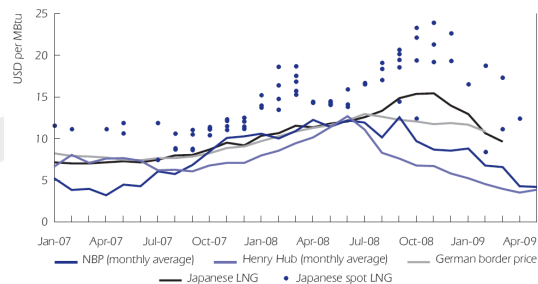
- **Au niveau de la consommation, demande des économies émergentes**
 - S'annonce ainsi non pas seulement une augmentation de la « demande », mais un **accroissement et une diversification du nombre de « demandeurs »**.
- **Dans un scénario d'accroissement de la demande (incertain), le GNL ouvre la possibilité d'arbitrage entre zones d'approvisionnement.**
 - La production de gaz augmente au Moyen-Orient, même si la Russie arrive toujours largement en tête de la production mondiale,
 - La production croît également de façon significative en Amérique du Sud, en Afrique et en Asie-Océanie.
- **Rien ne garantit toutefois que les investissements seront réalisés**
 - Il est manifeste que les « évènements » de 2008-2009 auront été de nature à renforcer la perception des risques associés aux projets d'investissement.

13

II. Tension dans le bassin Atlantique

- **La rupture de 2009 pourrait avoir placé la demande gazière sur une tendance plus basse que celle prévue**
- **A l'inverse, selon l'issue des négociations de Copenhague, les mérites du gaz pourraient se trouver rehaussés avec un effet d'accélération sur la demande perceptible dès la décennie 2010**
- **Cet impact des négociations climatiques internationales et des solutions adoptées de part et d'autre de l'Atlantique créerait des tensions sur le GNL entre des destinations finales en Europe et aux Etats-Unis**

- Souplesse contractuelle,
- retardement livraison contrats,
- convergence des prix



14

II. Rôle du Brésil ?

- **Exportateur de gaz à travers la production électrique**
 - pour être moins dépendant de l'hydro ?
- **Exportateur de gaz dans sa zone**
 - Amérique du centrale et du Sud
 - Rôle dans le Cône Sud
- **Rôle clé potentiel dans le LNG**
 - Hémisphère Sud
 - Fournisseurs pour Amérique du Nord et Europe : arbitrage possible

15


Sophie MERITET – Géopolitique du gaz naturel Septembre 2009

Conclusion: Géopolitique du gaz naturel

- **La problématique énergétique est globale et doit s'inscrire dans le développement durable.**
- **Nouvelle équation complexes à résoudre : prix et disponibilité des énergies**
- **De nombreux facteurs concourent à placer le gaz à l'avant-scène dans la décennie à venir**
 - 2009 : année turbulente pour le gaz naturel
 - New deal gaziers des années 2010
- **Incertitudes nombreuses**
 - La croissance économique
 - L'évolution technologique
 - Les contraintes de l'environnement
 - La géopolitique de l'offre
 - Le financement des investissements nécessaires

16

Sophie MERITET – Géopolitique du gaz naturel Septembre 2009

 **Bibliographie**

- CHEVALIER J.M. (2004), Les grandes batailles de l'énergie. Gallimard
- CHEVALIER (2008), Les 100 mots de l'énergie, Que sais je ? 2008
- FAVENNEC JP (2007), Géopolitique de l'énergie, Edition Technip.
- MERITET S. (2007), « French perspectives in the emerging European Union energy policy », Energy Policy n°35, pp. 4767-4771
- MERITET S. & SALAUN F. (2009), « La politique énergétique des Etats Unis à un tournant », Chapitre 6 dans Les nouveaux défis de l'énergie: Climat, Economie, Géopolitique, ed. JM Chevalier, Economica.
- PERCEBOIS J. (2007), « Les perspectives d'approvisionnement de l'Europe en gaz naturel ». Colloque CGEMP, 22/05/2007, Université Dauphine
- European Commission : www.europa.eu
- BP Statistical review : www.bp.com
- IEA : www.iea.org

17

Sophie MERITET – Géopolitique du gaz naturel Septembre 2009

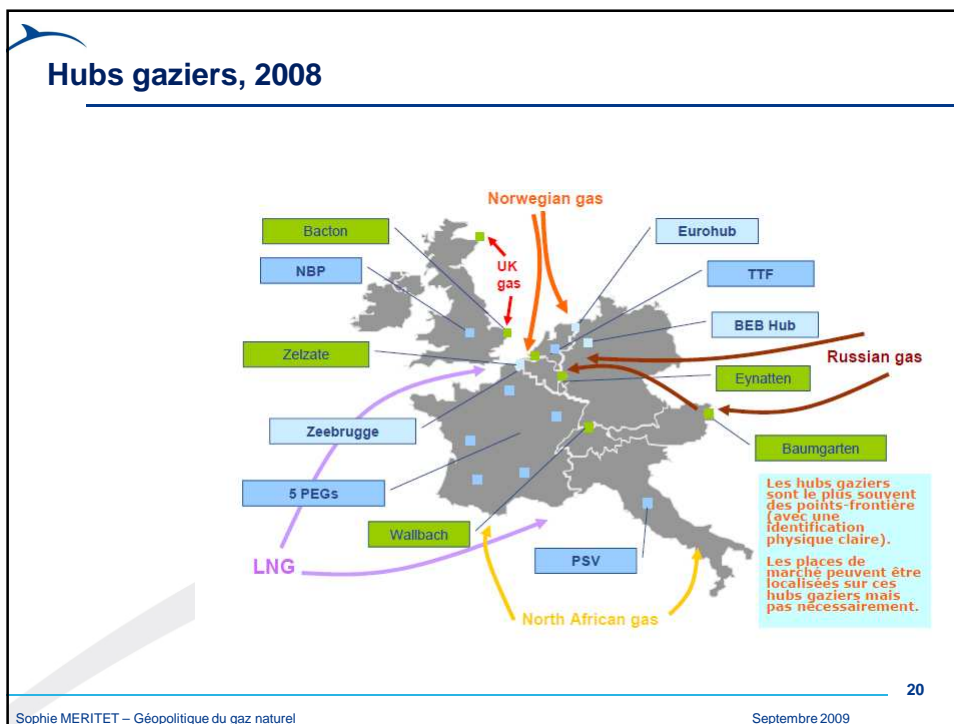
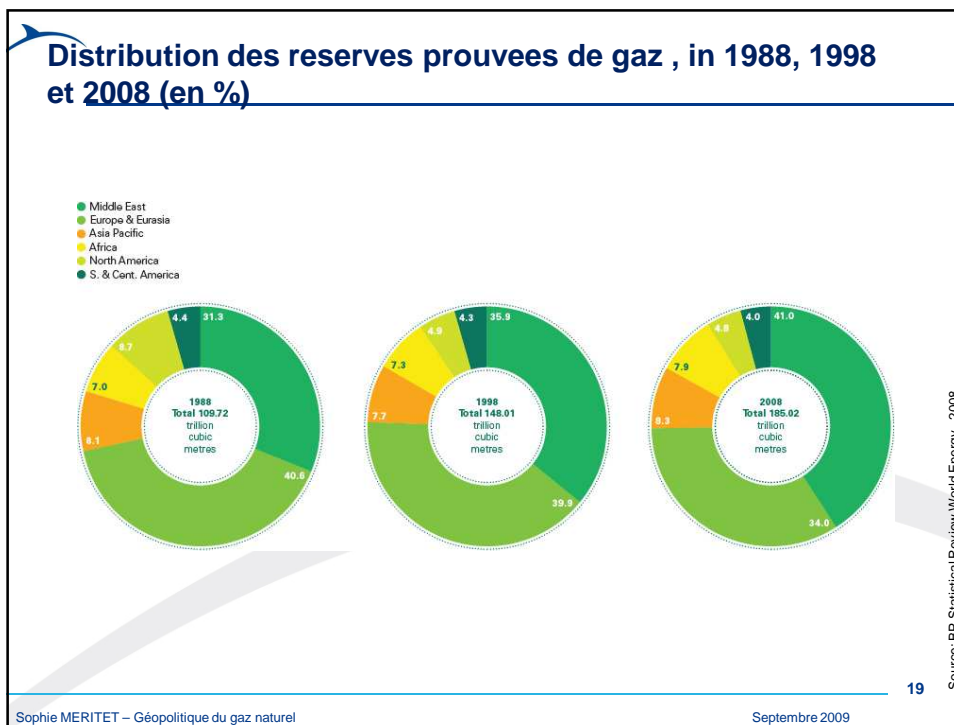
 **Université Paris Dauphine** 

Géopolitique du gaz naturel:
Choc de 2009 et possibles évolutions dans le bassin Atlantique

Sophie MERITET
Sophie.meritet@dauphine.fr



Colloque Bresil France Energie Septembre 2009 18



I. Situation européenne, 1965 -2008



Source: CERA



Source: CEDIGAZ

21

Countries	Total (Mtep)	Oil %	Gas %	Coal %	Nuclear %	Hydro %
Bulgaria	20,1	26,9	14,6	37	17,7	3,7
Czech Republic	43,3	22,9	18	44	13,8	1,2
Finland	26,8	39,4	13,3	12,6	20,3	14,4
France	257,9	35,7	15,4	4,6	38,6	5,6
Germany	311,1	38	23,7	26	10,8	1,4
Greece	34,6	61,9	10,9	24,8	-	2,3
Hungary	24,7	31,3	43,7	11,3	13,6	-
Netherlands	91,4	50,9	38	10,1	1	-
Poland	97,4	25,5	12,8	61	-	0,7
Portugal	22,6	60,7	18,3	13,9	-	7,1
Spain	143,9	53,6	24,4	10,1	9,3	2,6
Sweden	46,7	31,1	1,8	4,2	31,1	31,7
UK	211,6	37,2	39,9	16,7	5,6	0,5
EU 27	1728,2	40,7	25,5	17,4	12,3	4,1
US	2299	38,5	26,1	24,6	8,4	2,5
Brazil	228,1	46,2	9,9	6,4	1,4	36,1
Argentina	74,7	32,4	53,6	0,5	2,2	11,3
Venezuela	81,4	40,0	35,8	-	-	24,1
S.&Cent. America	579,6	46,6	22,2	4,0	0,8	26,3

Source: BP Statistical Review of World Energy (2009)

22