



Quoi de neuf dans le monde de l'énergie?
Choix européens en matière énergétique
Le continent a-t-il les moyens de ses égoïsmes?

Emmanuel Haton, Directeur des Affaires Gouvernementales Europe



Plan

- Contexte Mondial :
 - Croissance de la population et richesse par habitant
 - La demande énergétique
 - Convergence historique des énergies fossiles
 - Les nouvelles sources d'énergie
 - Le cout des énergies renouvelables baisse
 - Croissance des énergies renouvelables pour la génération électrique
 - Une importante volatilité

 - En Europe
 - Politique "Energie-Climat": un héritage confus
 - Quels sont les vrais objectifs :
 - ✓ La facture énergétique?
 - ✓ La facture géopolitique?
 - ✓ Le leadership technologique?
 - ✓ Le changement climatique?

 - So what?

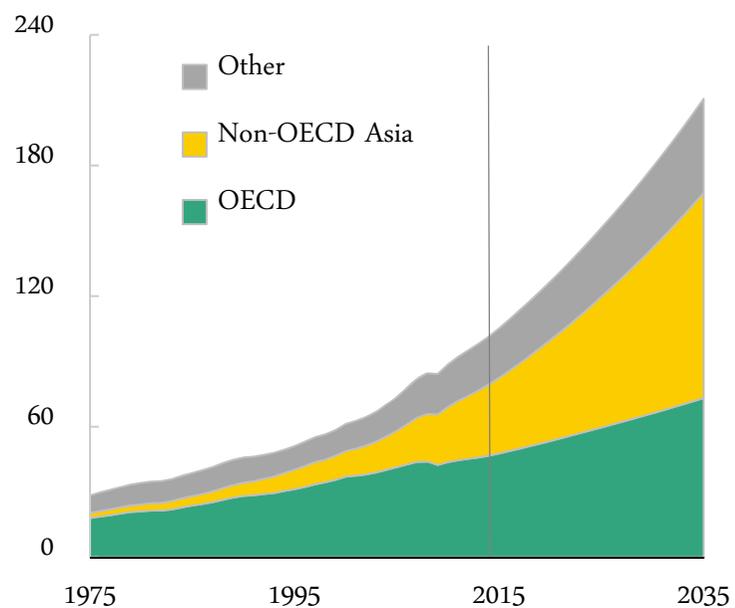
 - Quelle priorité pour l'Europe
-



Croissance de la population et richesse par habitant

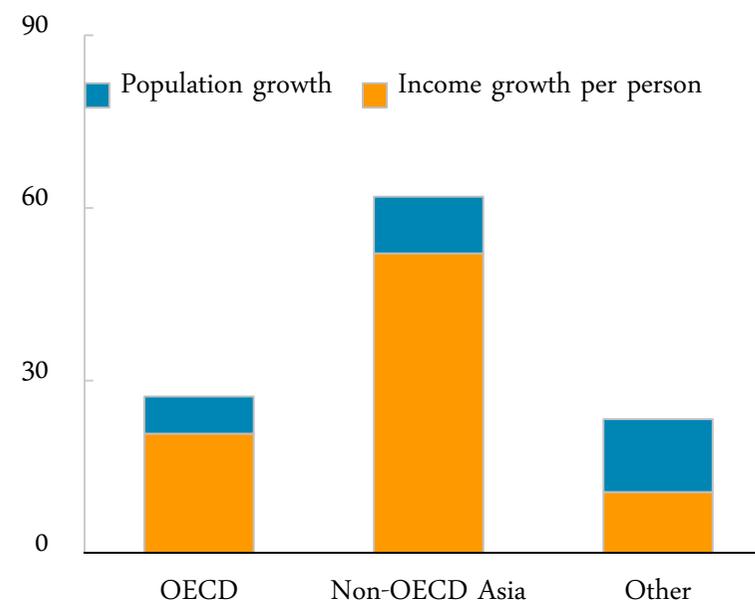
GDP

Trillion, \$2011 PPP



Contribution to GDP growth

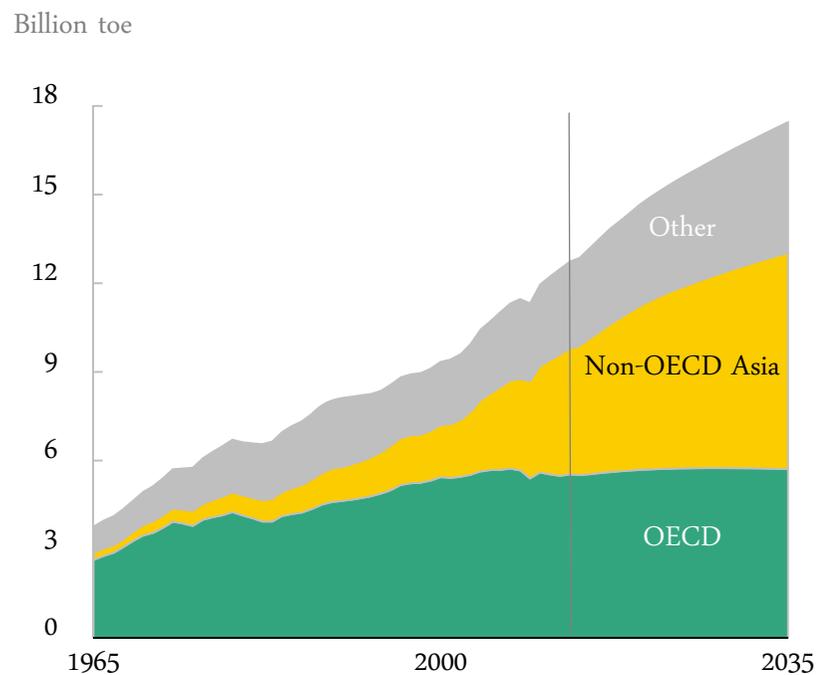
Trillion \$2011 PPP, 2013-35



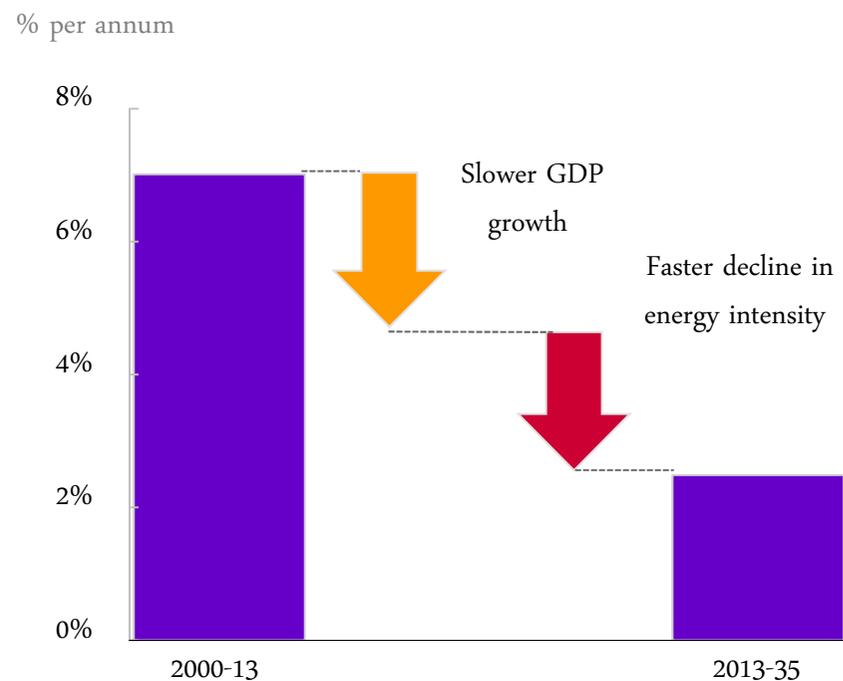


La demande énergétique mondiale

Consumption by region

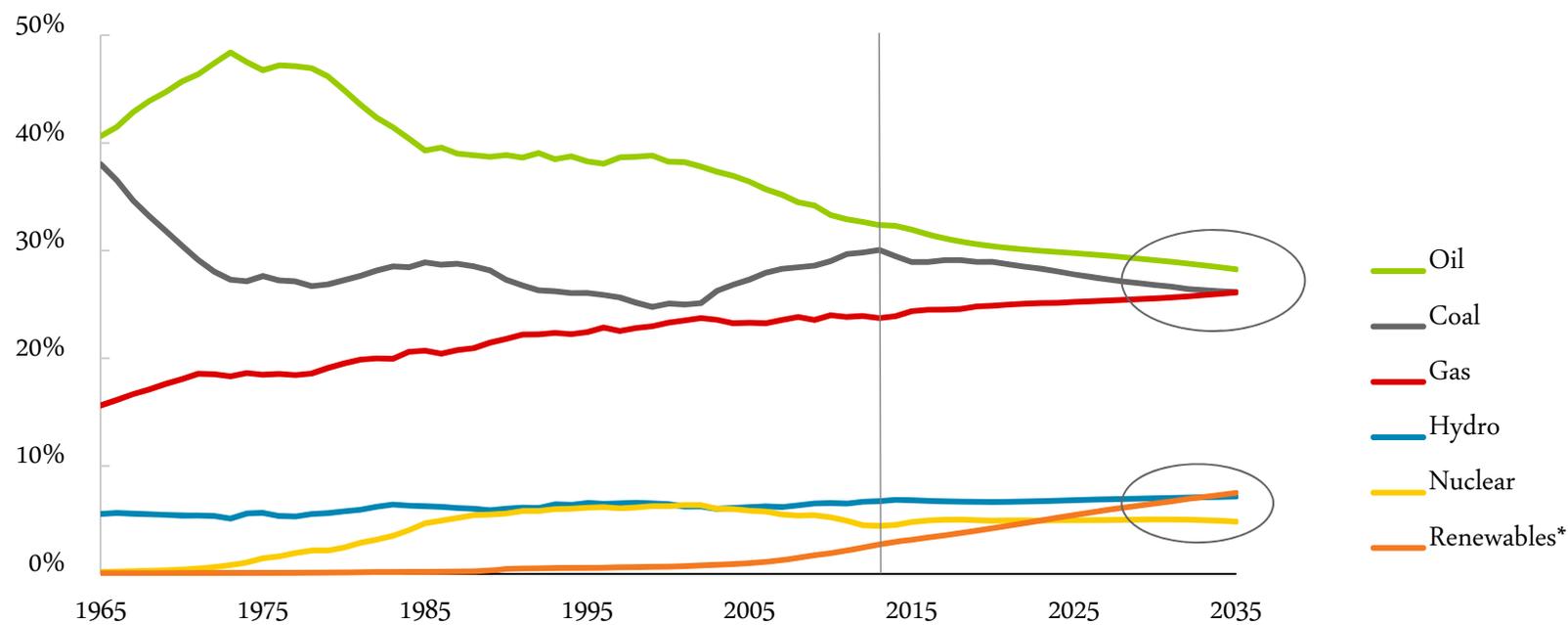


Non-OECD Asia energy growth





Convergences historique des énergies fossiles

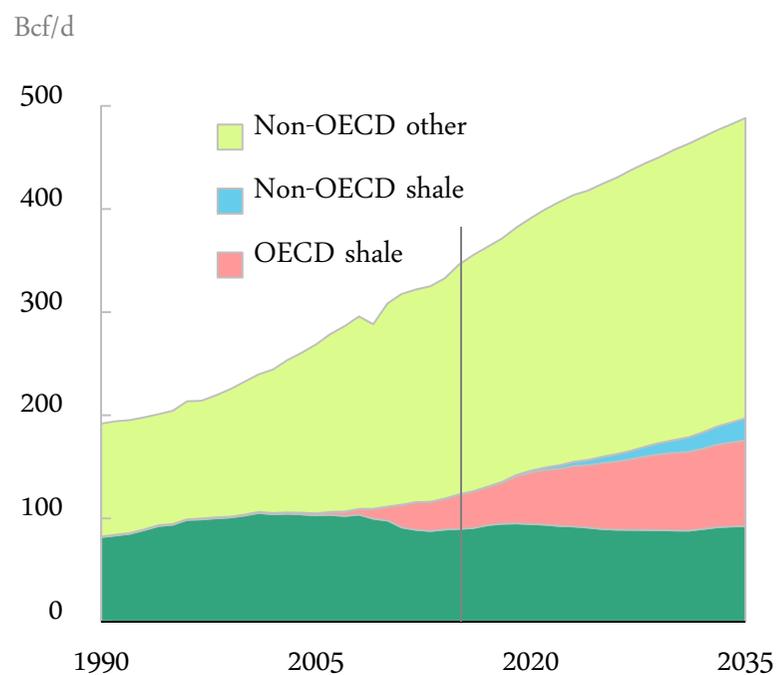


*Includes biofuels

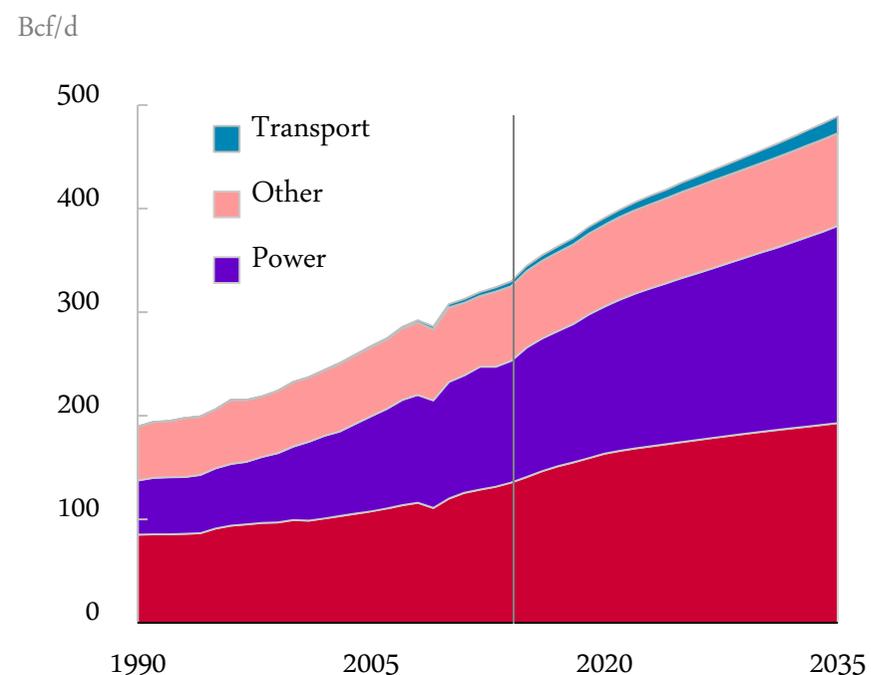


Offre et demande mondiale de Gaz Naturel

Production by type and region



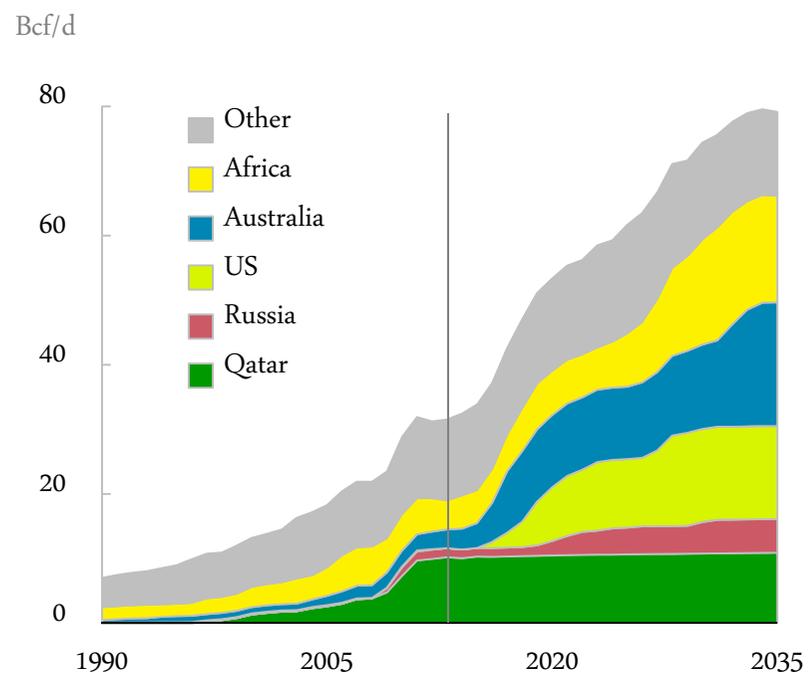
Consumption by sector



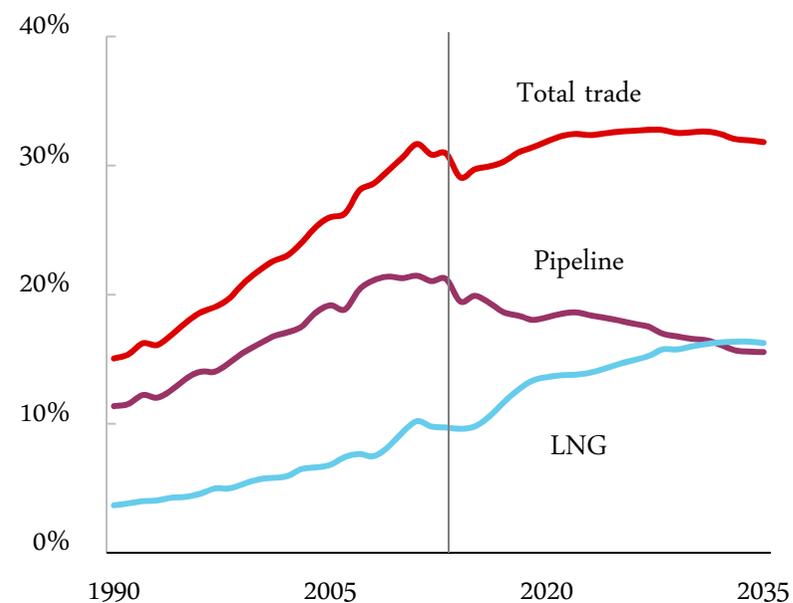


Croissance importante du GNL

Origine du GNL



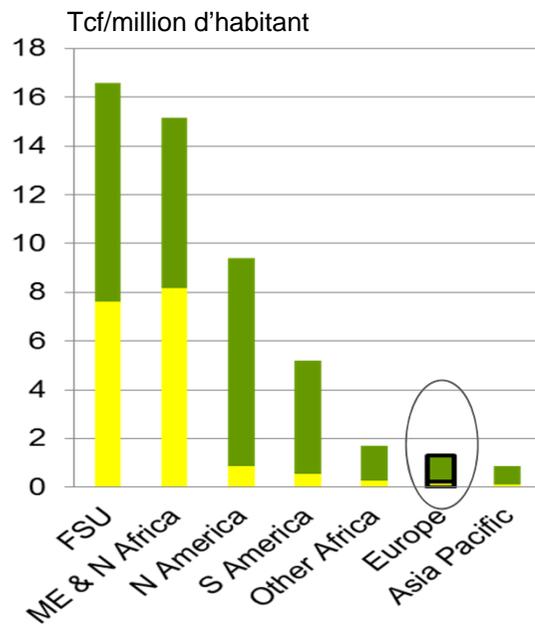
Parts de marché de la consommation globale de Gaz



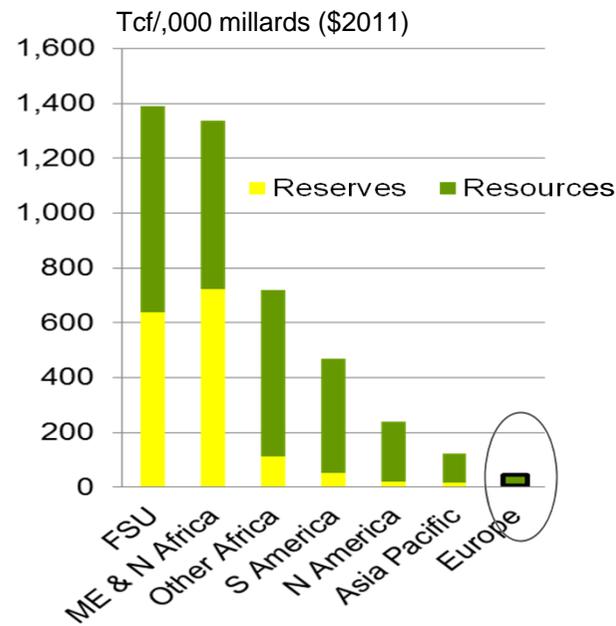
Les ressources gazières Européennes sont faibles en regard de sa population et de son économie



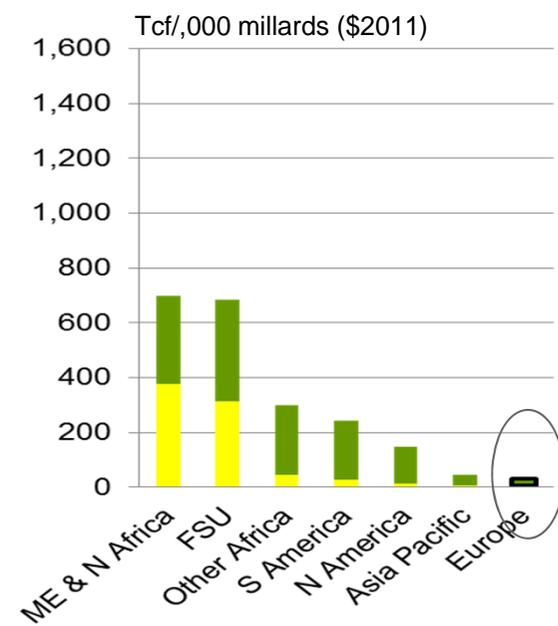
Reserves&Resource /habitant (2010)



Reserves&Resource /unité de GDP en 2010



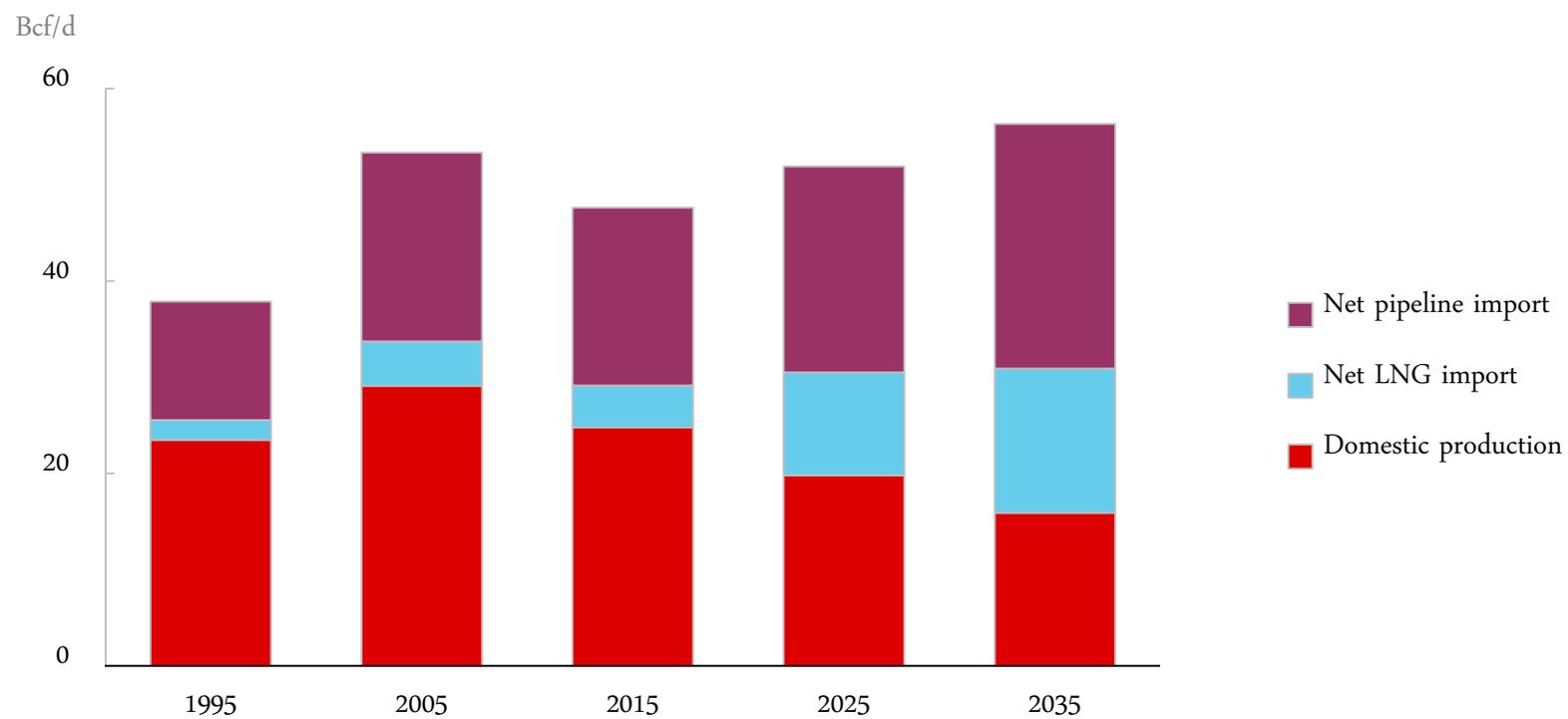
Reserves& Resource/unité de GDP en 2030



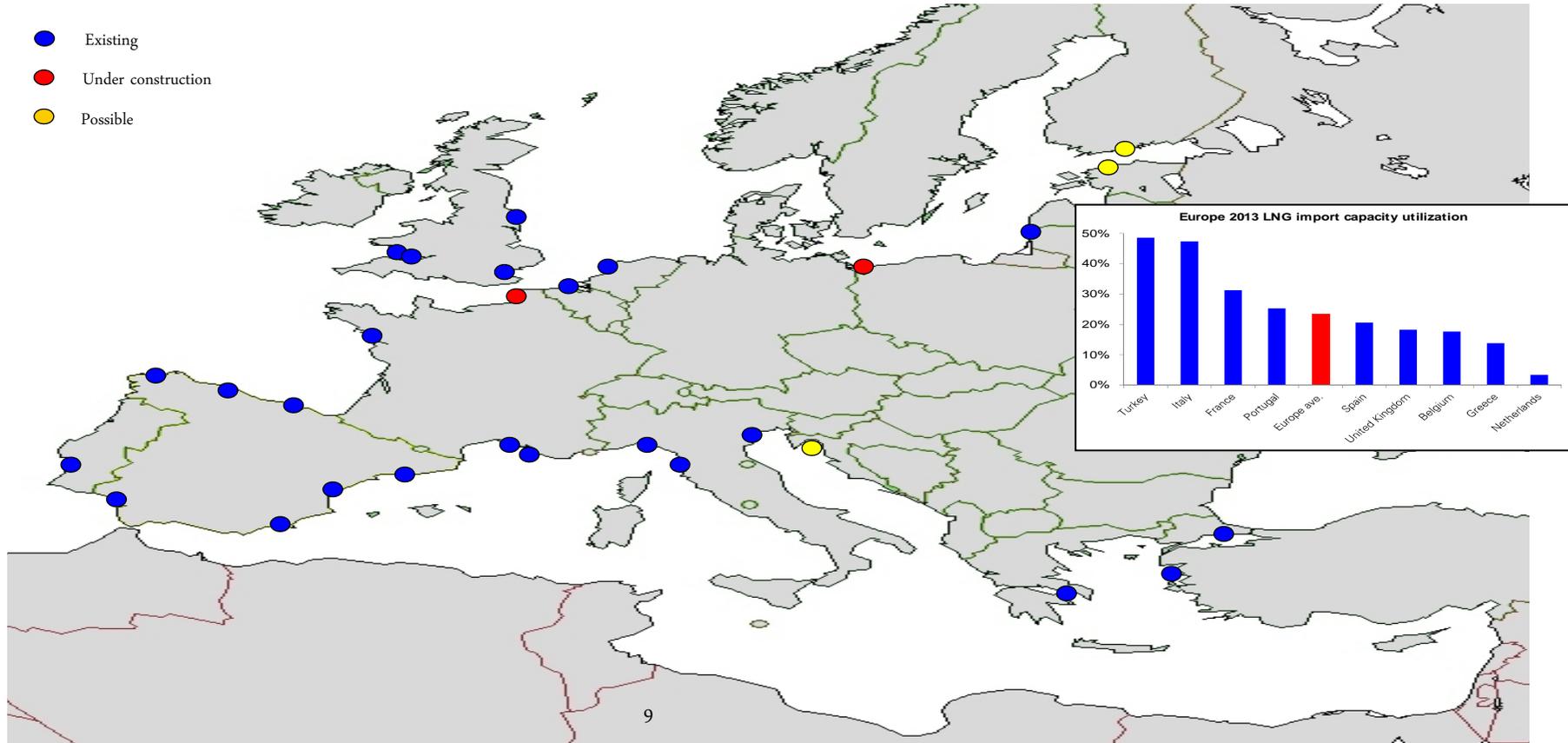
Source: US EIA, IMF, UN



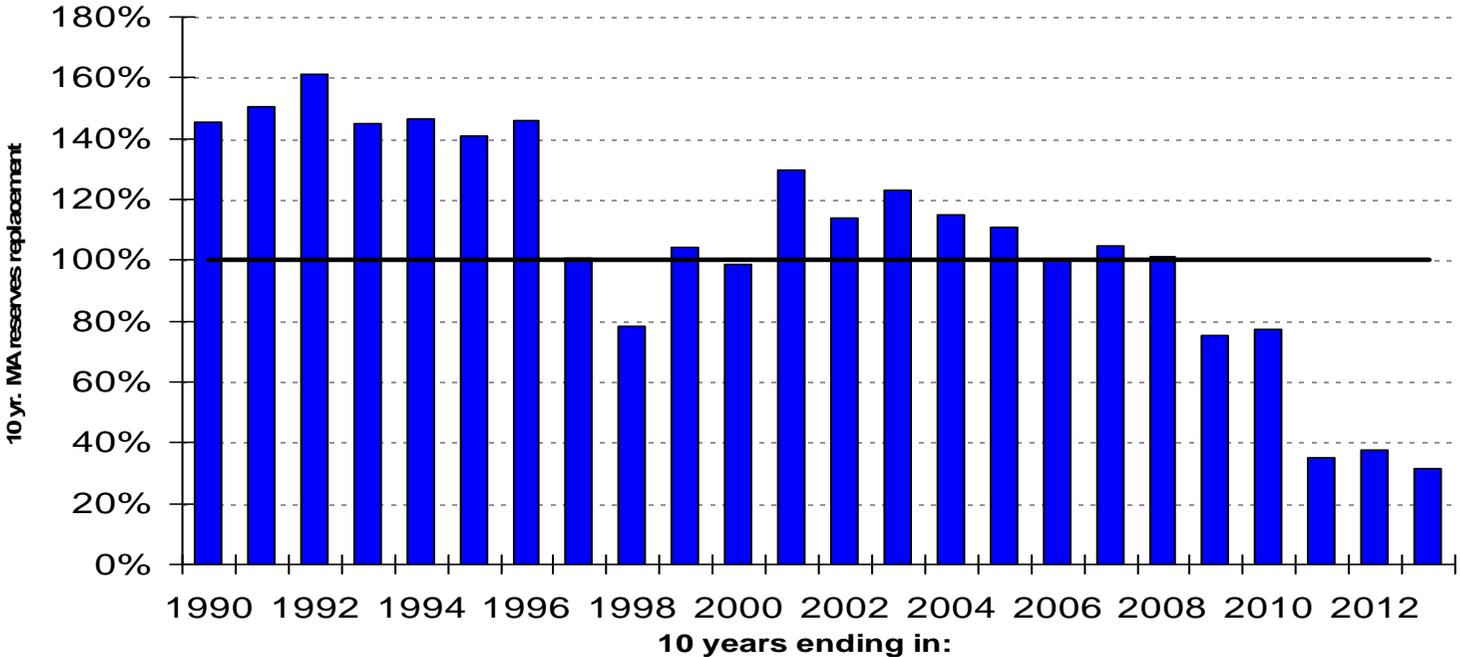
Gaz à destination de l'Europe



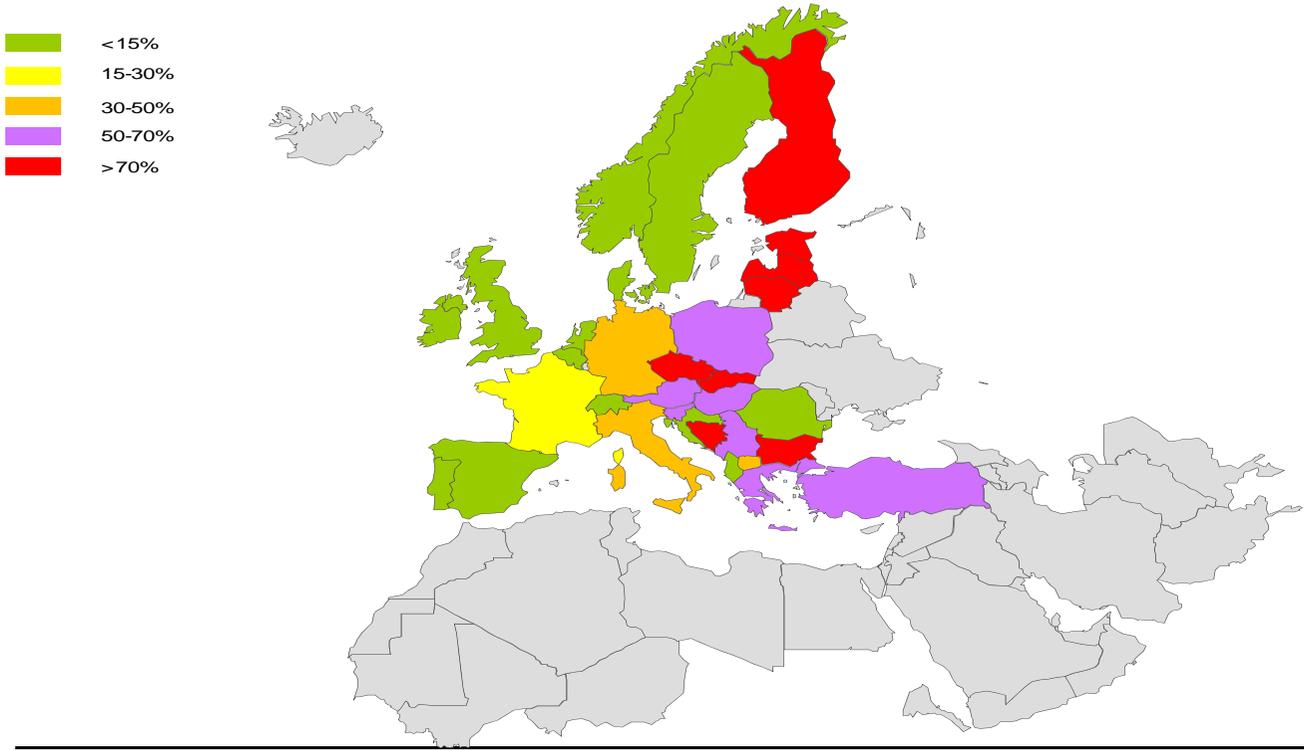
Les capacités d'importation GNL Européennes sont largement sous-utilisées



Depuis 2000, l'Europe a remplacé moins de 40% de sa production de gaz par de nouvelles reserves prouvées



La dépendance vis à vis de la Russie est très variable et beaucoup plus importante en Europe de l'Est, du Centre et dans les pays Baltes

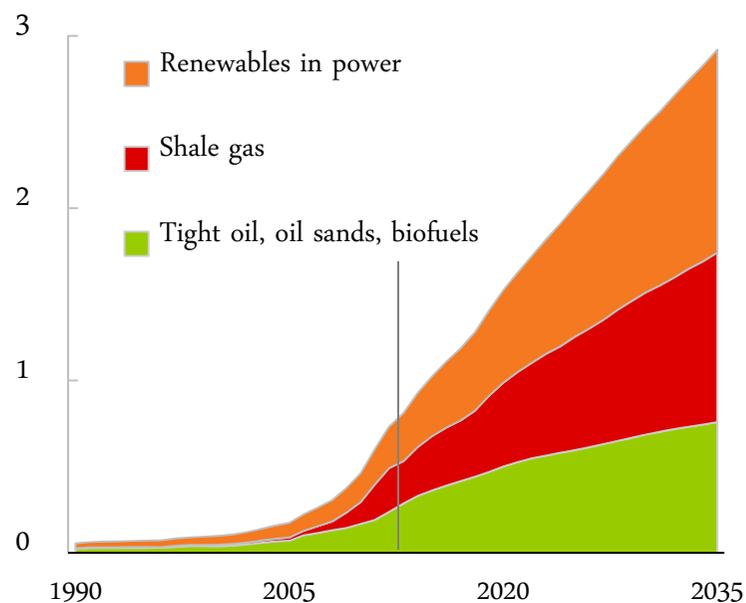




Les nouvelles sources d'énergie

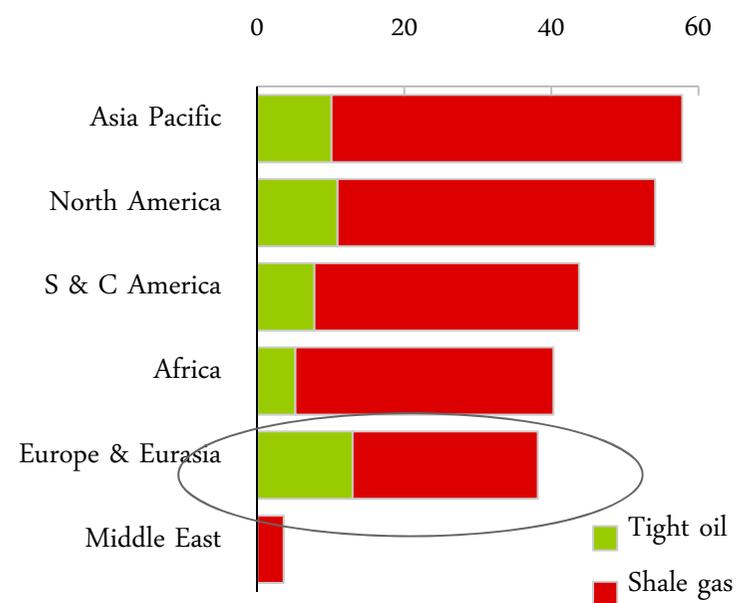
Production

Billion toe



Technically recoverable resources

Billion toe

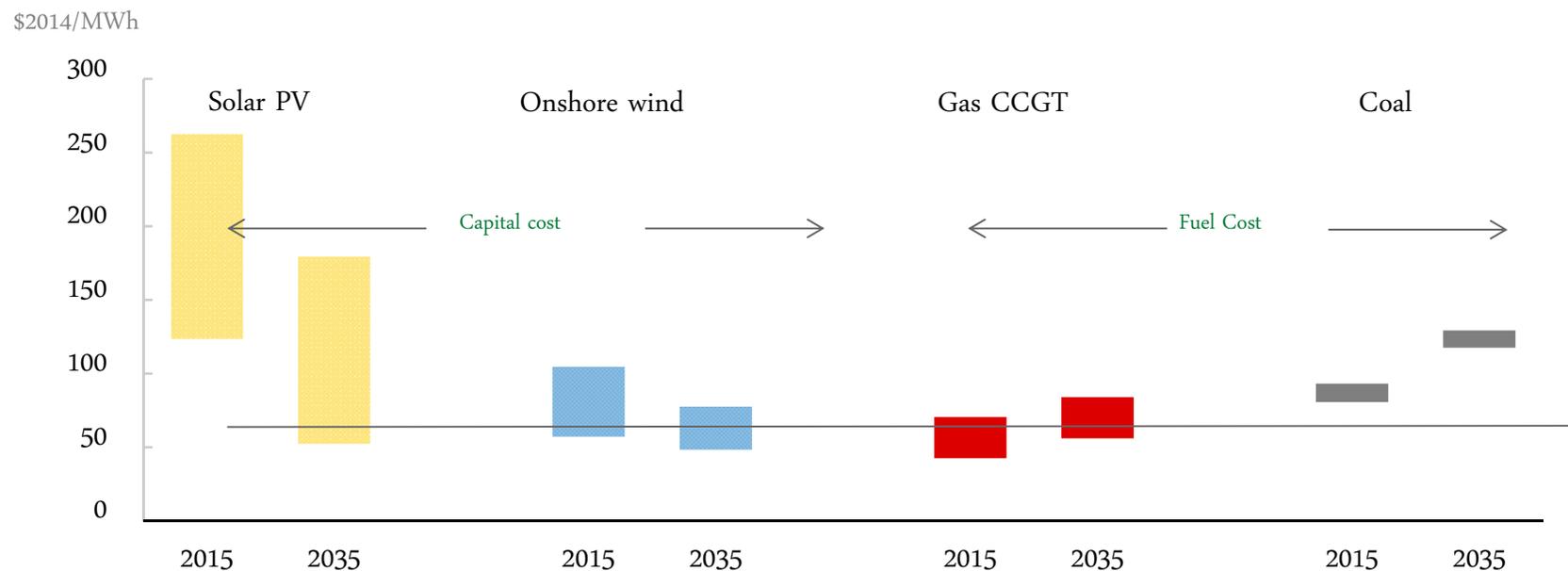


Source: © OECD/IEA 2014



Le cout des énergies renouvelables baisse

Cost* of new grid-scale power generation

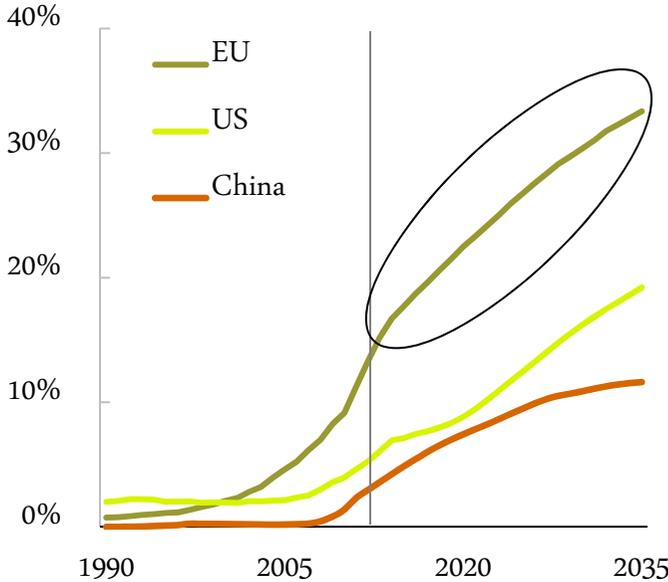


* Levelized cost per MWh of building and operating a plant over its lifetime. Solar and wind costs exclude the cost of grid integration, and exclude any subsidies or tax incentives. Gas and coal costs in 2035 include the cost of carbon at an assumed price of \$40/tonne.

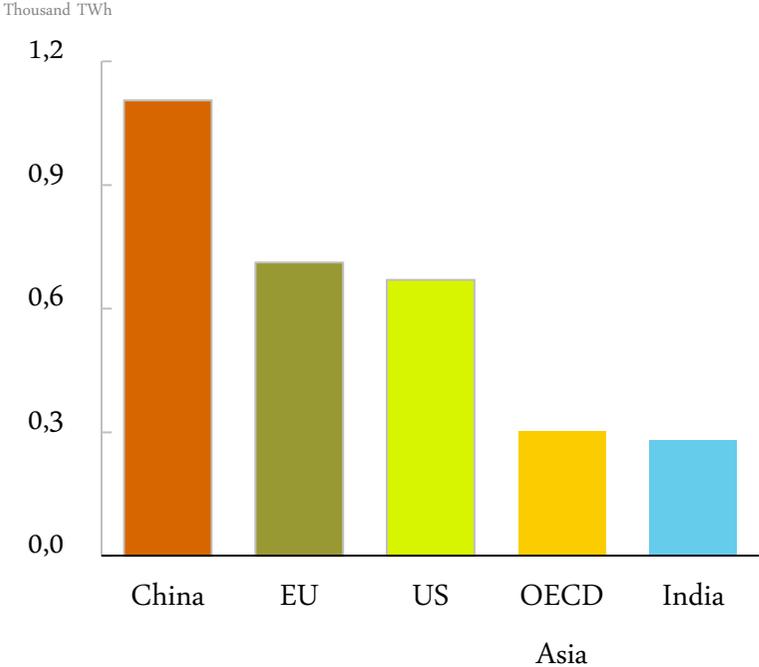
Croissance des énergies renouvelables pour la génération électrique



Renewables share of power



Renewables growth 2013 to 2035





En Europe

Une volatilité qui rend les politiques énergétiques difficiles & potentiellement très coûteuses

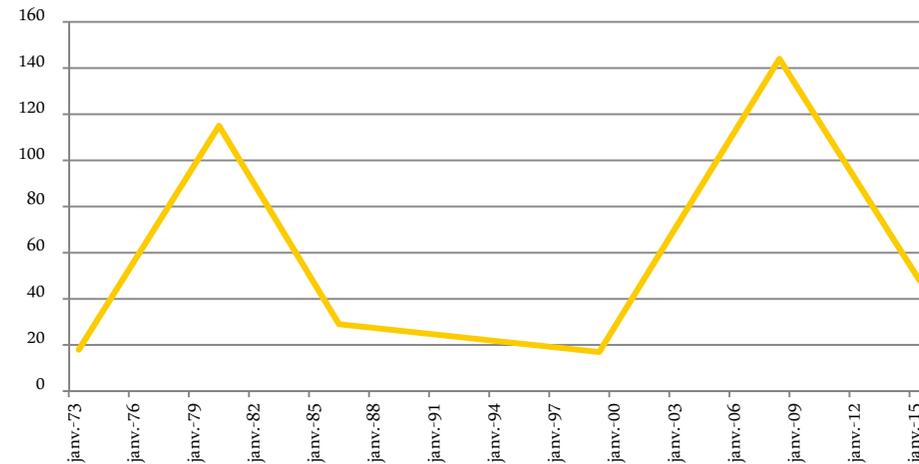


- Retour du "business as usual" le marché fonctionne !

(\$ actualisé)
Aujourd'hui : \$50/bbl
Juillet 1973: \$18
Avril 1980: \$115
Juin 1986: \$29
Janvier 1999: \$17
Juin 2008: \$144

- Contrats de Gaz indexés = extrême volatilité
(amortissement par le régime de taxes en Europe)

Prix du pétrole





Ou en sommes 10 ans après le “Paquet Energie Climat”?

- Une différence notable entre les Etats Membres quant aux objectifs à atteindre en matière énergétique
- La règle de la majorité au Conseil EU est “sub optimale” dans ce domaine
- Le potentiel offert par la nature doit rester le point de départ du renouvelable. Construire le train avant les rails (génération électrique avant les réseaux): la recette d’une catastrophe annoncée
- Est-ce bien raisonnable d’avoir l’ETS plus des objectifs contraignants en terme d’énergie renouvelable & d’efficacité énergétique → se tirer une balle dans le pied (l’ETS avec un plancher et un plafond = MSR = Taxe avec les incertitudes en plus)
- Un système pour compenser l’immaturité technologique qui est une course aux subventions sans fin
- Un résultat confus et coûteux pour l’Europe
- L’Europe est elle toujours “significative” en terme d’émission de GES?



On peut décider d'ignorer la réalité

mais, on ne peut pas échapper aux conséquences de l'ignorance de cette réalité

Le continent Européen n'a pas les moyens de ses égoïsmes



Faire une pose

- Quels sont les objectifs européens en terme d'énergie et de climat?
- Des objectifs en apparence différents ou même contradictoires peuvent générer un plan d'action commun
- Réduire la facture énergétique: LA raison qui n'a pas de problème de majorité au Conseil EU
- Créer un leadership technologique: ne pas confondre l'usine avec le laboratoire)
- Le changement climatique: poids de l'UE, importance pour les Etats Membres, Charbon, CCS, ...
- La facture géopolitique est récemment une source de ralliement de certains Etats Membres.
- Ne pas oublier que les règles du marché finissent toujours pas s'imposer
(la loi de la gravité universelle ne peut pas plaire, mais c'est la loi)

So what?



Faire converger les objectifs sur un dénominateur commun suffisamment grand:

- Se diversifier (Hydroélectrique, Nucléaire, Gaz, Eolien à terre, PV, Géothermie, GNL, Charbon)
- Disposer d'un marché le plus flexible possible: réduire les interférences physiques et réglementaires sur les marchés du gaz et de l'électricité: interconnexions, "reverse flow", Fuel switching, augmenter la taille du marché etc.
- Devenir un marché "d'acheteur" et non pas de "vendeur" (pour ce qui concerne le gaz)
- Etre capable de gérer sa propre destinée
- Tenir les promesses faites aux Etats Membres du Centre & de l'Est de l'Europe et des pays Baltes

La Priorité?



Terminer – véritablement – le marché unique de l'énergie en Europe

Et.....

laisser le marché fonctionner.



Union Européenne de l'énergie

- Améliorer la sécurité d'approvisionnement
- **Approfondir le marché unique Européen de l'énergie**
- Promouvoir l'efficacité énergétique (réduction de la demande)
- Réduire les émissions de GES
- Favoriser la R&D



Merci



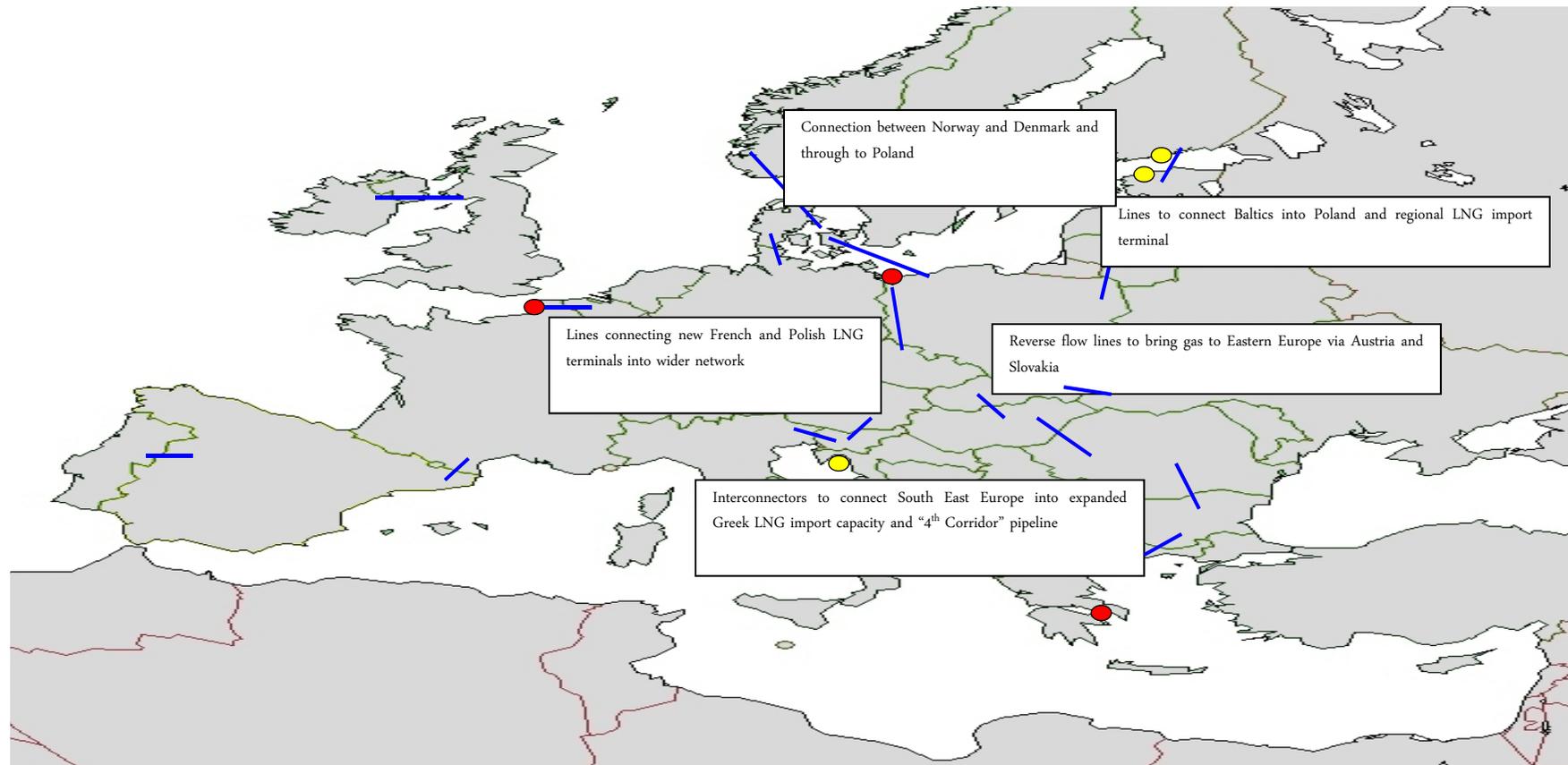
Le monde de l'Énergie
Choix européens en matière énergétique
Le continent a-t-il les moyens de ses égoïsmes?

Emmanuel Haton, Directeur des Affaires Gouvernementales Europe



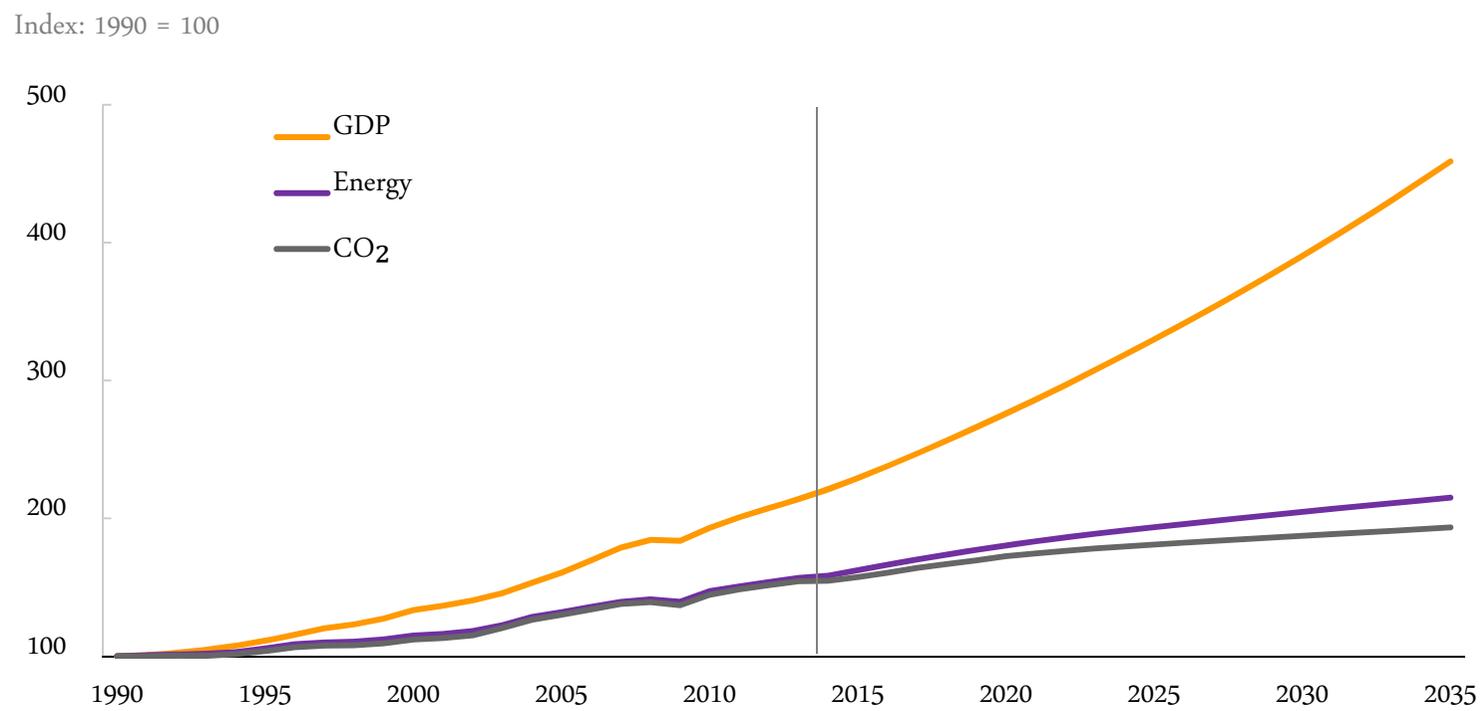
Back up slides

Les projets Européens d'interconnexion (Project d'interets communs) ont pour but d'améliorer la fluidité du marche europeen





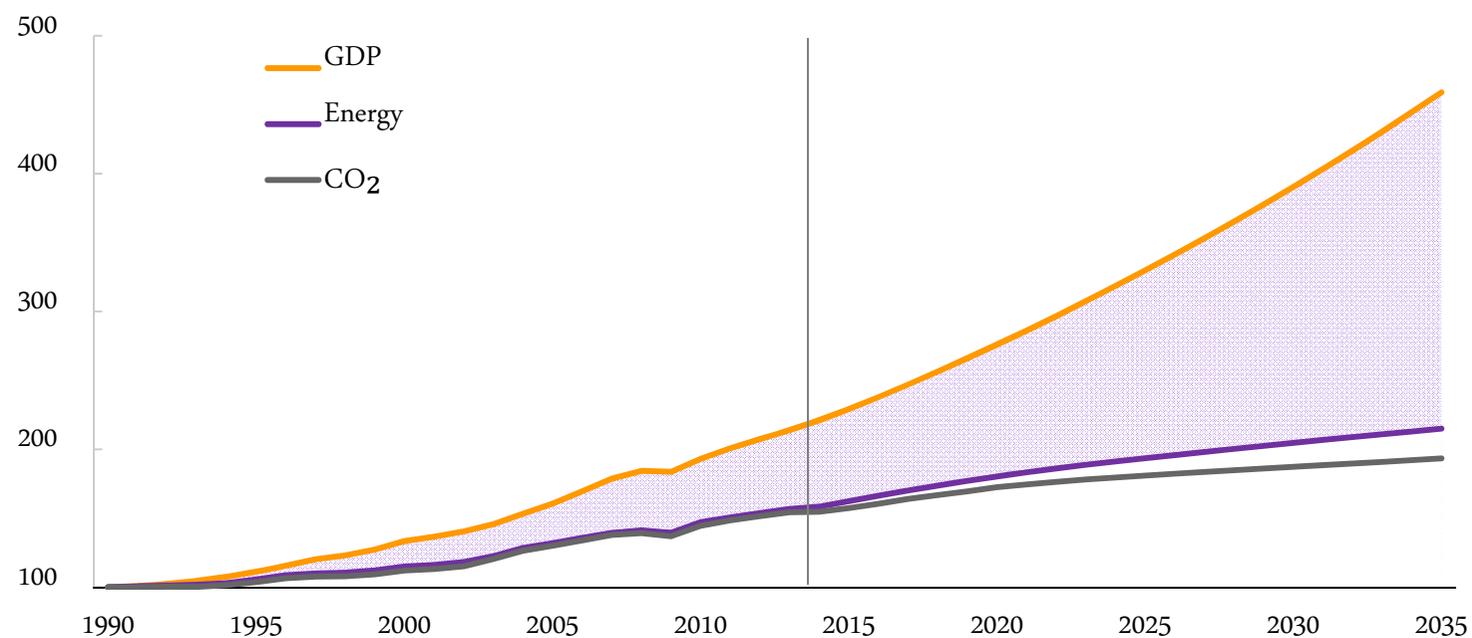
GDP, demande énergétique et émissions de CO2





GDP, demande énergétique et émissions de CO2

Index: 1990 = 100





GDP, demande énergétique et émissions de CO2

Index: 1990 = 100

