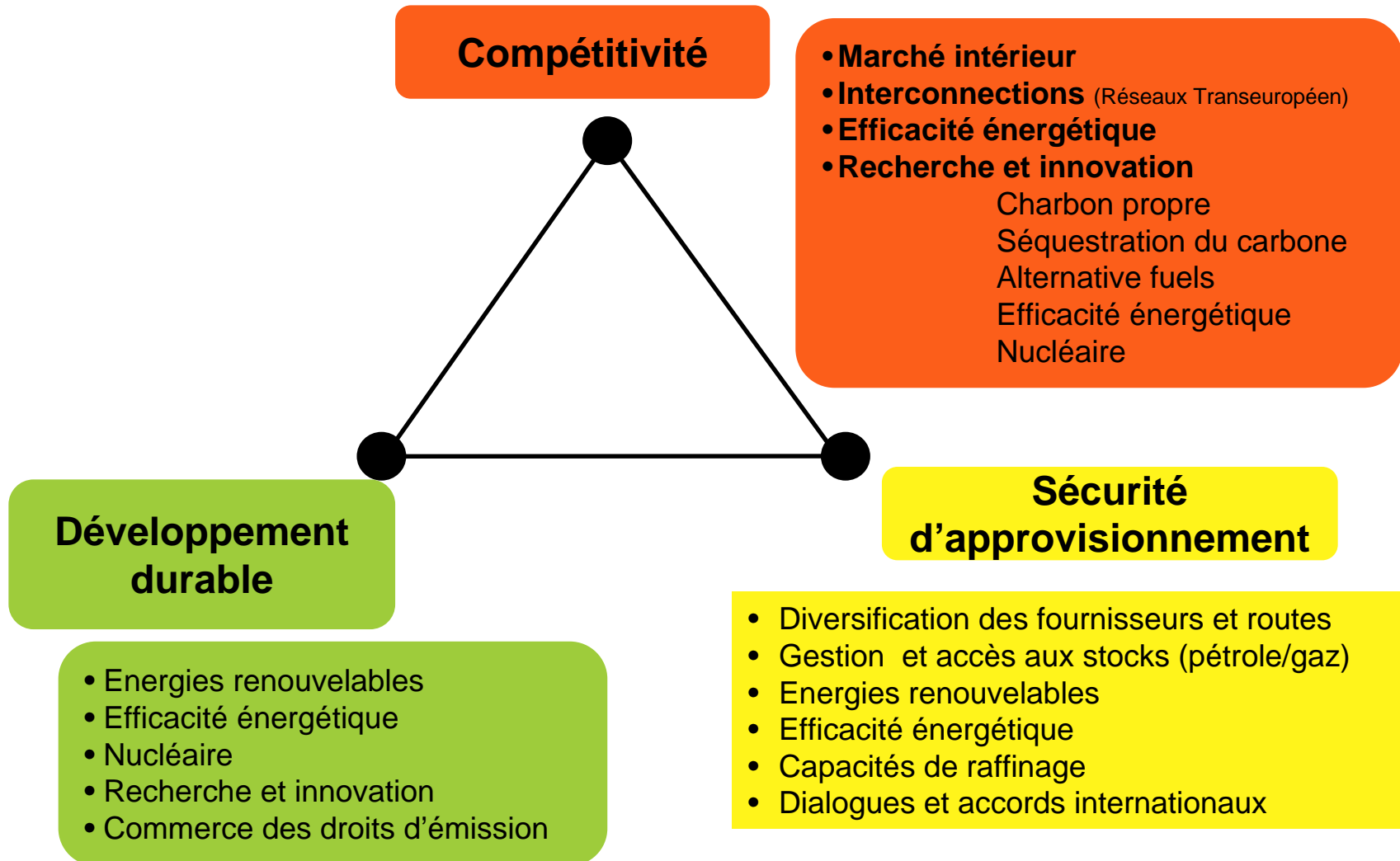


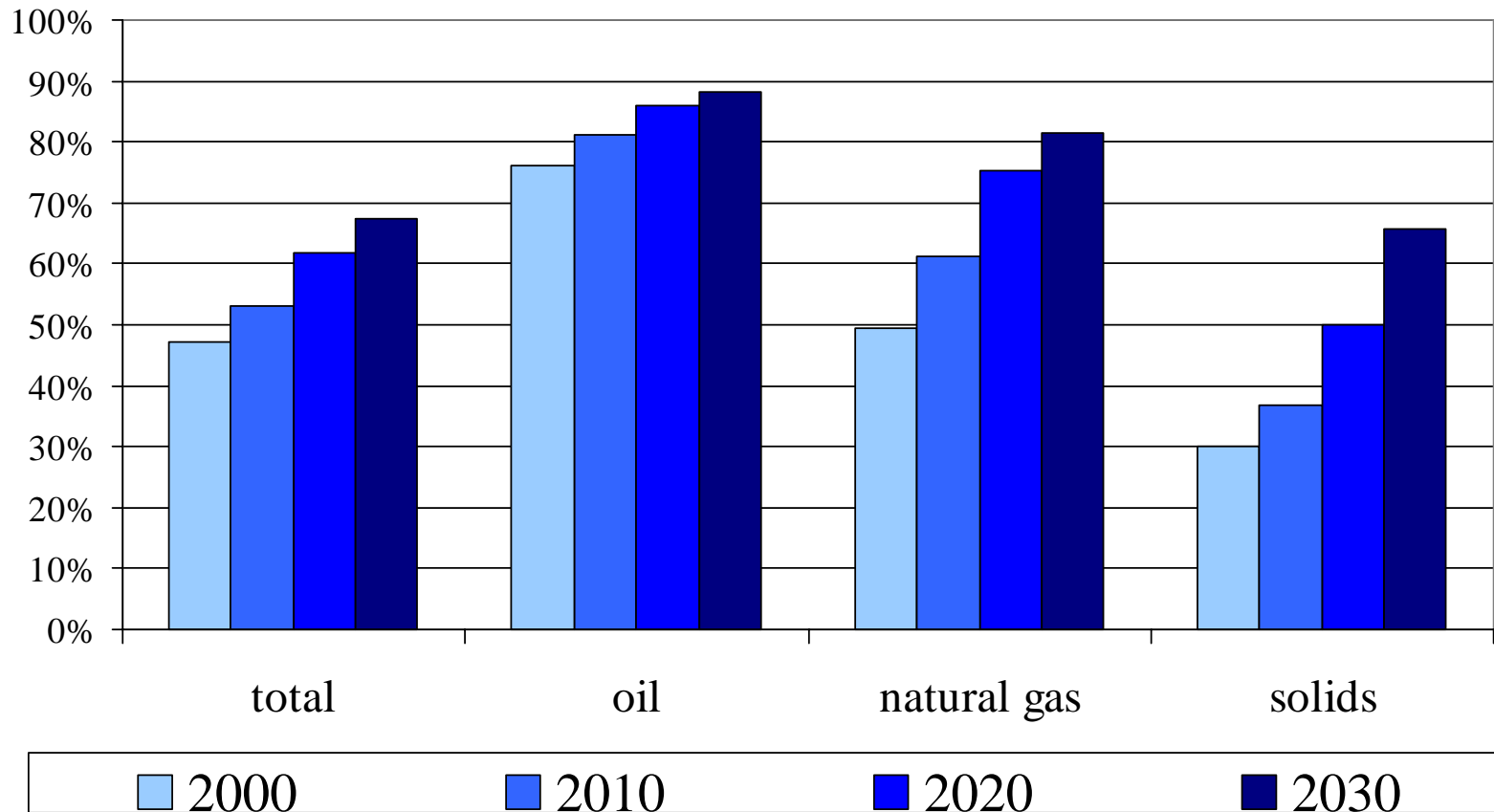
Energie et climat : la politique européenne est-elle cohérente ?

Hervé Nifenecker
Président d'honneur de
« Sauvons le Climat »

Objectifs de la politique européenne de l'énergie



Dépendance sur l'importation

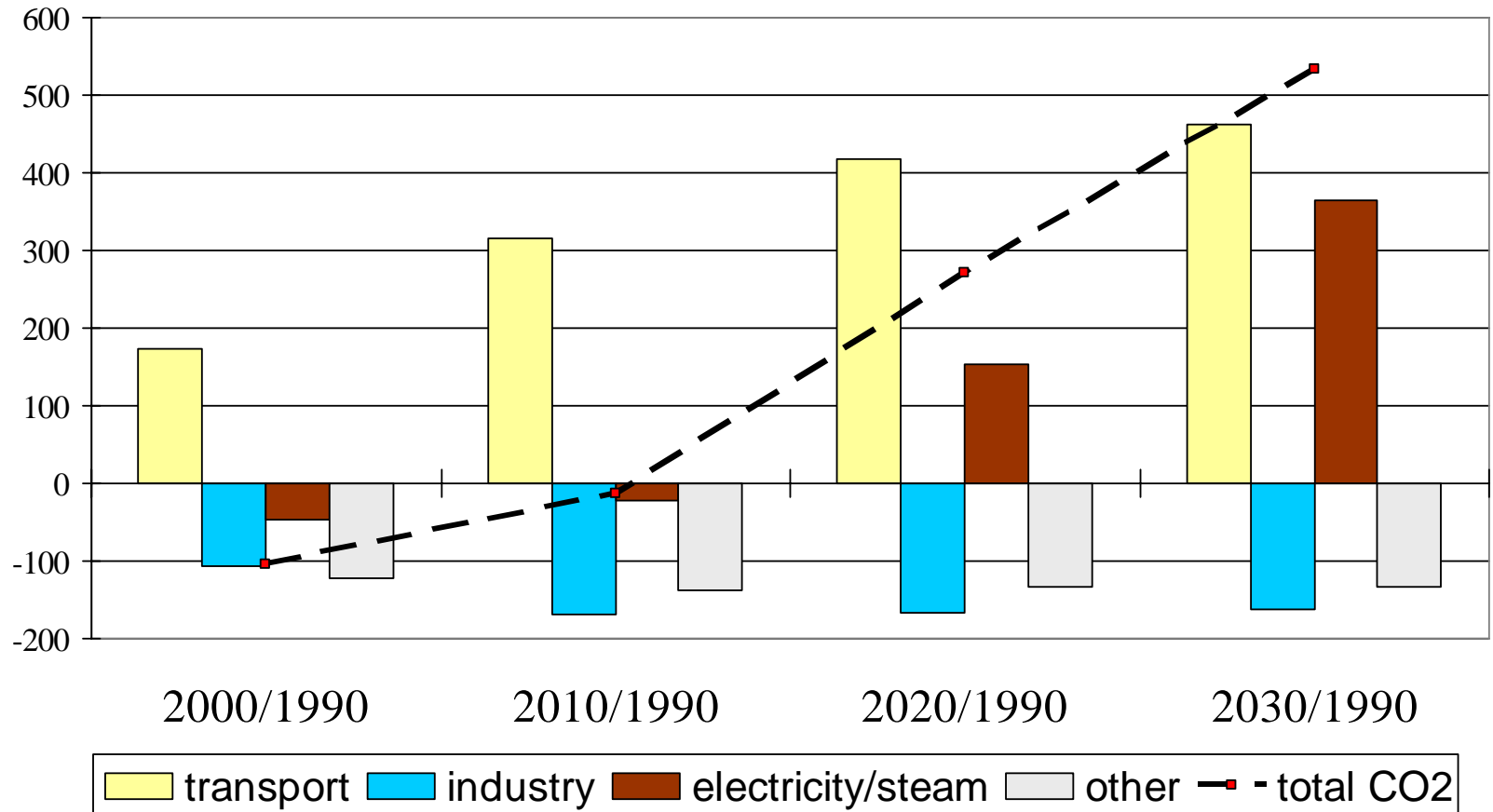


Diversification des fournisseurs et routes?

- Principaux fournisseurs de pétrole
 - » Russie (31%)
 - » Norvège (20%)
 - » Arabie Saoudite*(13%)
 - » Libye (10%)
 - » Iran* (7%)
 - » (* Total Moyen orient ~22%)

- gaz
 - » Russie (33%)
 - » Norvège (29%)
 - » Algerie (21%)
 - » surtout GNL (12%)
- charbon
 - » Afrique du Sud (26%)
 - » Russie (16%)
 - » Australie (15%)
 - » Colombie (12%)

Emissions de CO2 (cf 1990 - X 10⁶ tonnes)



Une politique énergétique pour l'Europe

Les objectifs chiffrés de 2020 : **3x20%**

En 2020 : - 20% GES UE

En 2020 : + 20% EFFICACITE

En 2020 : 20% contraignant de **RENOUVELABLE** au niveau de la consommation finale de l'UE

Biocarburants

Min 10%
contraignant

Electricité

EM choix
contraignant

**Chauffage &
Climatisation**

EM choix
contraignant

OBJECTIFS & PLANS d' ACTION NATIONAUX

Plan d'action (2007-2009) du Conseil européen

8-9 mars 2007

- Décidé:
 - » Adoption du nouveau programme Energy Star(économie d'énergie)
 - » Nomination de 4 coordinateurs européens dont
 - Mario Monti pour la liaison France-Espagne
 - Jozias Van Aarsten pour le gazoduc Nabucco
 - » Création d'un Observatoire des marchés énergétiques

- Proposé au Conseil et au Parlement européen:
 - » 3^{ème} Paquet Marché intérieur de l'énergie
 - » Plan stratégique pour les technologies énergétiques
 - » Répartition des engagements en matière d'énergies renouvelables et de réduction des émissions de gaz à effet de serre
 - » Cadre juridique et financier pour la capture et le piégeage du carbone.

Présentation au PE du 3x20 en 2020

- 23-01-2008 : Présentation au Parlement par le Président de la Commission
- 17-12-2009 : Vote du Parlement (1ère instance)

Vote du Parlement Européen du 17/12/2008

- Énergie produite à partir de sources renouvelables
- Échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre
- Effort partagé en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre
- Stockage géologique du dioxyde de carbone
- Surveillance et réduction des émissions de gaz à effet de serre provenant des carburants (transport routier navigation intérieure)

Échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre

- Réduction 20% CO2 (2020/1990) →30%?
- Pays industrialisés : -60 à 80% en 2050
- En 2020 quotas (ETS): -20% /2005
- 88% des mises aux enchères proportionnelles aux émissions 2005
- 10% en supplément pour les pays les moins développés
- 2% aux membres 20% en dessous de Kyoto
- 50% des revenus pour développer les ENR, Economie, capture-stockage,
- CO2 stocké ou évité ne modifie pas les quotas!

Enchères

- Totalité des quotas mis aux enchères en 2013:
 - » Électricité (exception chaleur et froid par co-génération).
- Autres secteurs soumis aux quotas :
80% gratuits en 2013, 30% en 2020, 0% en 2027
- 100% gratuits si concurrence

Réductions hors quotas 2020/2005

	%		
Allemagne	-14		
Belgique	-15		
Bulgarie	+20		
Tchéquie	+9		
SP	-10		
UK	-16		
It	-13		
Dk	-20		
S	-17		
F	-14		

Transferts d'état à état

- Possibilités « d'avances » (5%)
- Transferts de droits possibles entre états (5%)
- Enchères?
- Intermédiaires commerciaux?
- Entente bi latérale?
- Développement propre (MDP)
- PMA: Pays les Moins Avancés.
REC: Réductions d'Emissions Certifiées
achetées au PMA. Limite à 1% des émissions
- Pas de sanctions prévues (recommandations)

Energies renouvelables

- 20% de la consommation finale totale
- 10% de biocarburants
- Chaque état libre de déterminer son mix énergétique renouvelable (abandon des 21% d'électricité renouvelable)
- Possibilité d'investir dans un autre pays
- Plans contraignants
- Certificats « verts »
- Pompes à chaleur admises

Citations 1

- *« Afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre... il conviendrait d'établir un lien étroit entre le développement des énergies renouvelables et l'accroissement de l'efficacité énergétique. »*
- *« Étant donné que des projets présentant un grand intérêt pour l'Europe menés dans des pays tiers, tels que le plan solaire méditerranéen, sont susceptibles de nécessiter de longs délais avant d'être entièrement interconnectés avec le territoire de la Communauté, il convient de faciliter leur développement en autorisant les États membres à prendre en compte dans leurs objectifs nationaux une quantité limitée d'électricité produite par ces projets pendant la construction de l'interconnexion. »*

Citations 2

- *« La production de biocarburants devrait être durable . Les biocarburants utilisés pour atteindre les objectifs fixés par la présente directive et ceux faisant l'objet de mesures d'aide nationales devraient, par conséquent, obligatoirement satisfaire aux critères de durabilité . »*
- *« Les États membres prennent les mesures appropriées pour développer l'infrastructure du réseau ... de manière à permettre la gestion du réseau électrique en toute sécurité et à tenir compte des progrès dans le domaine de la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables, »*
- *Les États membres prévoient... soit un accès prioritaire soit un accès garanti au réseau pour l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables;*

Citations 3

- « ...la contribution apportée par les biocarburants produits à partir de déchets, de résidus, de matières celluloseuses d'origine non alimentaire et de matières ligno-celluloseuses est considérée comme équivalant à deux fois celle des autres biocarburants. »

Objectifs nationaux ENR

Pays	Actuel %	2020 %
Allemagne	5,8	18
Belgique	2,2	13
Autriche	23,3	34
Tchéquie	6,1	13
SP	8,7	20
UK	1,3	15
It	5,2	17
Dk	17	30
S	39,8	49
France	10,3 (3% hydro)	23

Efficacité énergétique

- Plan d'action adopté le 19 octobre 2006
 - Economiser 20% d'ici 2020
 - » Directive performance énergétique des bâtiments
 - » Eclairage des bureaux et public
 - » Efficacité des équipements consommateurs d'énergie
 - » Transport

Le stockage géologique du CO₂

- Législations des états membres
 - » Suppression des barrières législatives s'opposant au stockage du CO₂
 - » Gérer les risques environnementaux
- Procédures pour assurer la sûreté environnementale à travers le cycle de vie de l'installation
 - » L'exploration du site exige un permis
 - » La proposition d'un stockage doit comprendre une étude d'impact
 - » L'exploitation d'un site exige une licence
- Le CO₂ capturé et stocké ne sera pas compté

Analyse sémantique

- Texte sur les quotas
 - » 20 citations de « énergies renouvelables »
 - » 2 citations de « nucléaire »(centrale d'Ignalina)
 - » 7 citations de « fossiles »
- Texte sur les renouvelables
 - » 115 citations de « énergies renouvelables »
 - » 11 citations de « fossiles »
 - » 0 citations de « nucléaire »
- Texte sur le captage stockage
 - » 3 citations de « énergies renouvelables »
 - » 4 citations de « fossiles »
 - » 0 citations de « nucléaire »

Marché intérieur de l'énergie

Le 3^{ème} paquet marché intérieur (19/9/2007)

- » Séparation des activités d'approvisionnement et de production des activités de gestion des réseaux :
 1. Séparation patrimoniale
 2. Gestionnaire de réseau indépendant.
 3. Vetos Allemagne et France

- » Renforcement des pouvoirs des régulateurs nationaux.

- » Agence européenne de coopération des régulateurs.

- » Coopération renforcée des gestionnaires des réseaux de transports.

La sécurité d'approvisionnement

Accroître la solidarité entre les Etats membres

- » Un marché intérieur qui fonctionne
- » Augmenter les interconnexions entre les Etats membres
- » Mettre en place des mécanismes de solidarité
- » Stocks stratégiques
- » Observation continue de la situation énergétique.

Influence des lobbys

- Electriciens (Charbon+lignite+gaz)
 - » Abandon de la distribution des permis d'émission au niveau européen (« Eon ») pour une distribution au niveau des Etats.
 - » Accent sur le « captage-stockage »
- Industries « Energies renouvelables » : 20% qui ne modifient pas le montant des quotas
- Exportateurs (quotas gratuits)
- Absence du nucléaire

Le rêve des eurocrates

- Une « plaque de Cuivre européenne »
 - » Développer les liaisons inter réseaux
- Des consommateurs libres de choisir entre de multiples producteurs
 - » Privatisation, séparation patrimoniale
- Le marché assure l'optimisation des coûts
 - » Les tarifs réglementés sont anti-économiques.

Un grain de sable : EDF

- Un monopole d'état dans un espace européen en concurrence
 - » Ouverture du capital
 - » Ouverture du marché
- Mais l'avantage du monopole n'est pas le seul : le nucléaire
 - » Le plus rentable
 - » Contrôlé par l'état
- Le marché conduit à une augmentation des prix! 30 €/MWh → 70 €/MWh
- Aspect social → Tarif régulé

Tarifs électricité en Europe 2005

	Particuliers	Industries
France	0,136 (2)	0,048 (1)
Italie	0,199 (6)	0,168 (7)
Espagne	0,153 (3)	0,083 (5)
Dk	0,293 (7)	0,076 (3)
D	0,197 (5)	0,077 (4)
UK	0,158 (4)	0,100 (6)
SF	0,120 (1)	0,070 (2)

L'appropriation de la rente nucléaire

- Le Tartam (*Tarif Réglementé Transitoire d'Ajustement du Marché*)
 - » Compensation des pertes dues à la sortie du tarif régulé payée par le nucléaire et l'hydroélectricité
 - » Versée au producteur, non au consommateur
- Mode de calcul de la CSPE
 - » Coût de l'énergie substituée : marché ou nucléaire?
- Centrales nucléaires virtuelles

Où on oublie les règles du marché

- Subventions à l'investissement
 - » Augmentation des prix=subventions
 - » Exemple : PV français versus PV allemand
- Obligations d'achat (éolien, solaire)
 - » Effets d'aubaine
 - » Pas d'encouragement à la recherche
 - » Remplacement : appel d'offre, subventions compensatrices au kWh
- Pas d'entente sur le nucléaire
 - » La commission plutôt favorable
 - » Nouvelle majorité des états et du PE
 - » Blocage par Au, D, Dk, SP

Permis d'émission

- Les permis d'émission
 - » Avantages
 - Prédicibilité du résultat
 - Optimisation économique
 - Protection pour les industries exposées à la concurrence
 - Possibilité de mise en œuvre dans un seul pays
 - » Inconvénients
 - Difficultés à définir le périmètre
 - Non universel
 - Compliqué. Possibilités de « Magouilles »
 - Création d'une bulle? Spéculation

Taxe carbone 1

- Avantages
 - » Simplicité
 - » Prévisible pour le niveau de la taxe
 - » Universelle
 - » Approche du coût externe
- Inconvénients
 - » Prévisibilité des résultats difficile
 - » Acceptabilité sociale difficile
 - » Suppose un accord international
 - » Sinon taxe à l'entrée sur les produits de pays n'appliquant pas de taxe. (OMC?)

Taxe carbone 2

- Les choix à faire:
 - » Taxe croissante constamment (Jancovici)
ou
 - Taxe amenant les prix des fossiles à un niveau donné (Prévot)
 - » Taxe à la production (importation)(Hansen)
ou
 - Taxe à la consommation (Jancovici)
 - » Chèques de compensation(Hansen, Jancovici)
ou
 - Bons négociables (Nifenecker)

Propositions pour Copenhague (Hansen, SLC)

- 1) Définition d'une trajectoire pour atteindre la même valeur d'émission/tête en 2050 (?)
- 2) Taxe à la production et l'importation
- 3) Exportation hors taxe
- 4) Libre utilisation de 90%(?) du produit de la taxe par les états (redistribution)
- 5) 10% (?) du produit versé à la Banque Mondiale (gestion du changement climatique)
- 6) Les pays ne respectant pas leur trajectoire sont pénalisés au tarif moyen de la taxe

Objectifs

Country	Present emissions	Reduction	decrease %
World	1.16	3.51	3.2
Africa	0.25	0.75	0.8 increase
USA	5.18	15.7	7.1
Japan	2.6	7.87	5.3
Germany	2.72	8.24	5.4
France	1.63	4.93	4.1
Sweden	1.45	4.39	3.7
Denmark	2.77	8.39	5.5
Russia	3.27	9.91	5.9
China	1.16	3.51	3.2
India	0.31	0.94	0.2 increase
Arabia	3.91	11.86	6.4
Nigeria	0.01	0.03	8.4 increase
Brasil	0.48	1.45	0.09

Conclusion

En absence d'homogénéisation de la politique européenne sur le nucléaire

- Fixer des objectifs contraignants sur le CO2 au niveau des états
- Simples recommandations sur les ENR
- Normes pour l'efficacité énergétique
- L'ETS vaut mieux que rien
- La taxe vaut mieux que l'ETS

Les technologies de l'énergie

- Plan stratégique pour les technologies énergétiques adopté le 22 novembre 2007
 - » Biocarburants de 2^{nde} génération
 - » Photovoltaïque
 - » Éolien offshore
 - » Pile à hydrogène
 - » Charbon et gaz propres : piégeage et stockage du CO2 d'ici 2020
 - » Energie nucléaire

Démonstration de la CCS à grande échelle

- Toutes les technologies requises pour capturer, transporter et stocker le CO₂ dans des formations géologiques ont été démontrées
- Toutefois, non réalisées dans une centrale à échelle commerciale (au moins 440 MW)
- Une démonstration des différents concepts exigera plusieurs (12) centrales