

# Changement Climatique : Les négociations internationales de Copenhague. Les marchés du Carbone

Jean-Pierre TABET

Conseiller Changement Climatique

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de  
l'Énergie (ADEME)

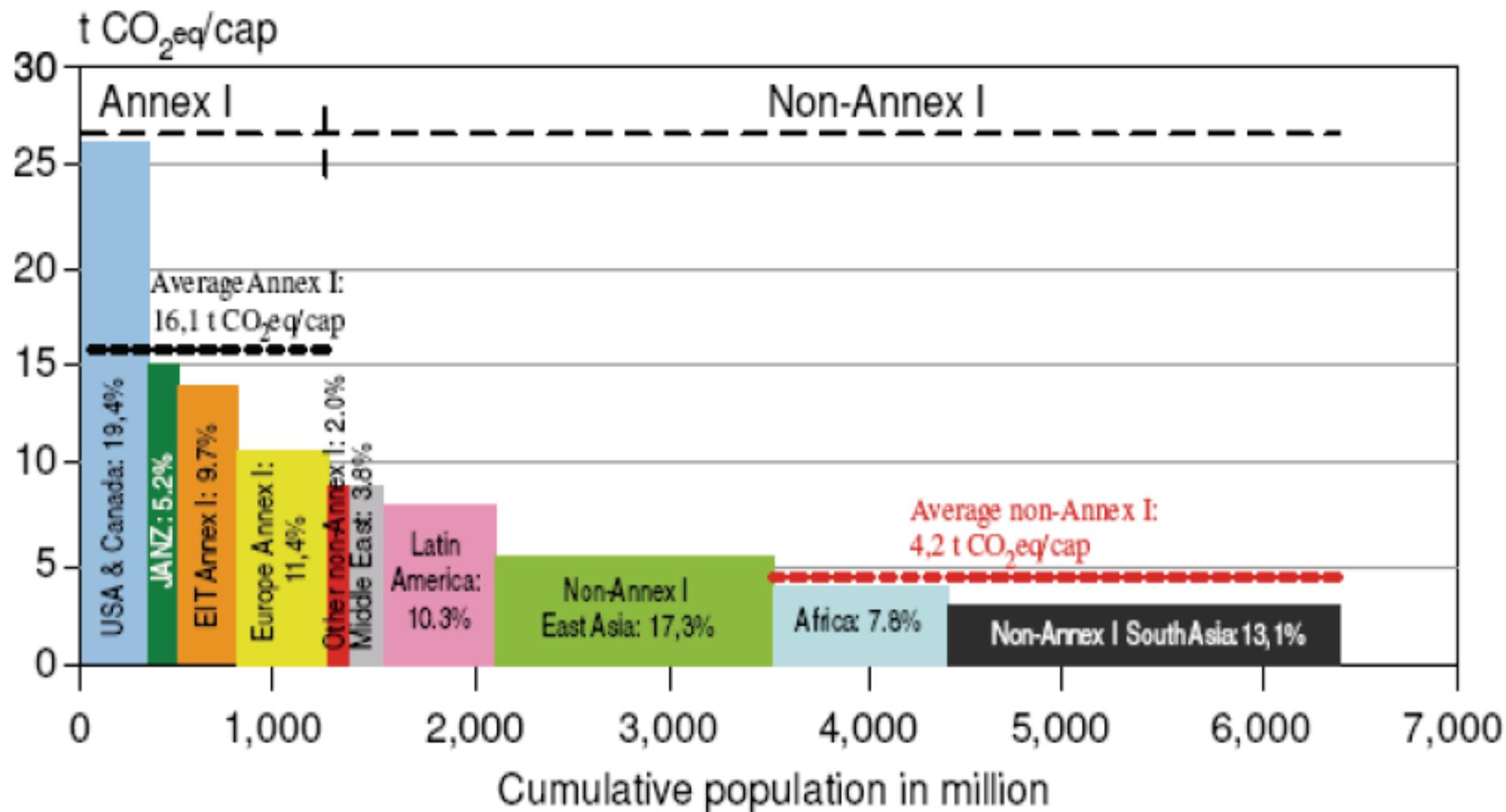
**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie

**Réchauffement climatique et Elevages  
RMT élevages & environnement  
Rennes , 25 mars 2010**

# Les émissions de GES par habitant et par an (2002)



# De Rio (1992) à Bali (2007)

- **1988 : création du GIEC , par OMM et PNUE**
- **1992 : conférence de RIO, création UNFCCC**  
194 pays, consensus, surveillance des émissions de GES, appel à mesures nationales, aide du Sud par le Nord, « Responsabilité Commune, mais Différenciée »
- **1997 : Protocole de Kyoto (rentrée en vigueur 2005)**
  - Quotas d'émissions fixés pour les pays du Nord (-5% global)
  - Pas d'engagements pour les pays du Sud
  - Émissions sous quotas : moy (2008-2012) vs 1990
  - Création des mécanismes de flexibilité (MDP, MOC)
  - Non ratifié par USA, Nouvelle Zélande, Australie
- **2007 : conférence de Bali,**
  - La conférence climat annuelle regroupe le COP (Rio) et la MOP (Kyoto)
  - Les MDP sont rentrés en vigueur (env 0,8 Mds\$ par an vers les pays du Sud)
  - Bali road map : les 2 voies :
    1. Poursuite du protocole de Kyoto après 2012 (AWG-KP)
    2. Nouvelle structure de traité : AWG-LCA

# De Bali à Copenhague (1)

- **Multiplication des réunions de négociations techniques des organes subsidiaires de la COP/MOP**
  - SBI (implementation), SBSTA (technologies), AWG-LCA, AWG-KP : 6 réunions d'1 à 2 semaines en 2009
  - Sur tous les sujets en parallèle : atténuation, adaptation, déforestation et utilisation des terres, transfert de technologies Nord-Sud, financements,.....
- **Mais manque de vision partagée Nord-Sud**
  - Comment appliquer la « responsabilité commune, mais différenciée »
  - Quel rôle et quelles responsabilités des nouveaux pays émergents (Chine, Inde, Brésil, Indonésie, Afrique du Sud, ..)
- **Et manque d'unité Annexe 1 : Europe, USA, Japon, Australie, .....**
  - Mesures réglementaires (quotas, taxes) ou confiance dans la technologie ?
  - Différences majeures : densité spatiale, structure de production, de consommation, d'infrastructure transports, approvisionnement énergétique, agriculture, ....

# De Bali à Copenhague (2)

- **Multiplication des structures informelles de négociation**
  - G8, puis G20
  - Major Economies Forum, à l'initiative des USA (2007), 18 pays Nord + grands émergents , 75% des émissions mondiales
  - Pérennisation du groupe des 28 de l'accord de Copenhague ?  
G28 = G20 + G77 (Soudan) + Arabie S. + Gpe Afrique (Algérie, Ethiopie) + Gpe PMA (Bangladesh et Leshoto) + Gpe AOSIS (Maldives et Grenade)
- **La question du leadership**
  - USA + Chine = 43% (env.) des émissions en 2009
  - Ni la Chine, ni les USA n'étaient en mesure en 2009 de prendre (ou partager) le leadership. En 2010 et 2011 ?
  - L'Europe (20% de réduction en 2020 vs 1990) politiquement trop faible
  - Emergence (2010) du BASIC : Brésil, Afrique du Sud, Inde et Chine

# Copenhague 2009 : les résultats

- **Echec des 2 voies de la BRM (Bali), LCA et KP**
  - Les pays du Sud veulent un KP post 2012 (maintien des crédits MDP)
  - Les pays du Nord et Emergents ne sont pas d'accord sur LCA
  
- **Création d'une 3ème voie : les 4 points de l'accord de Copenhague (28 initiateurs, 80 signataires à ce jour)**
  1. Objectif de limitation de l'augmentation de T° à 2° en 2100
  2. Financements du Nord au Sud, atténuation + adaptation :
    - 10 Mds \$ /an en 2010,11 et 12 (fast start)
    - 100 Mds \$ /an à partir de 2020
  3. Elaboration de financements innovants (i.e. privés, taxe Tobin p.ex.)
  4. Engagements unilatéraux des pays du Nord et émergents :
    - p. ex. Chine : -40% intensité Carbone de l'économie en 2030,*
    - USA : -17% émissions GES en 2020 vs 2005,....*
  
- **... et la 4ème voie envisageable en cas d'échec de tout le reste:**
  - la taxe carbone aux frontières, dite aussi « mécanisme d'ajustement » (sic!)

# Après Copenhague : les fondamentaux

- **Le changement climatique est passé, de façon irréversible, d'un problème environnemental à une question géo-politique majeure**
  - Qui va participer à la recomposition des équilibres mondiaux
  - Dont les chefs de gouvernements ont compris l'importance
  - Qui va toucher :
    - À la nouvelle répartition des marchés entre pays du Nord et grands émergents
    - Au commerce international et à la localisation des productions
    - Aux transferts de population Sud – Nord et à la sécurité de certains pays du Sud
    - Au développement des pays les moins avancés (adaptation)
- **Les clivages entre les pays (régions), et au sein de chaque pays (région) vont, par voie de conséquence, s'exacerber**
  - La période de consensus (apparent) , scientifique et politique, se termine
  - Les choix, nationaux et internationaux, vont nécessiter plus de courage et de volonté

# Après Copenhague : la question institutionnelle

- **Le cadre de la négociation est-il adéquat ?**
  - Critiques au processus UNFCCC avec prise de décision au consensus
  - Mise en sommeil des structures informelles de négociation.
  - Sur le fond, décalage entre :
    - > Les pays (Nord et émergents émetteurs) de GES qui négocient leurs réductions
    - > Les pays forestiers (Brésil, bassin du Congo, Indonésie) négocient leurs puits
    - > Les pays émergents qui négocient leur accès aux technologies et leurs parts de marché dans le futur
    - > Les PMA Pays les moins Avancés qui négocient (ou plutôt souhaitent) l'augmentation de l'aide au développement, en tenant compte des besoins de plus en plus criant d'adaptation.
  
- **Une autre solution institutionnelle, mais laquelle ?**
  - Une modification de la règle du consensus au seuil de l'UNFCCC ?
  - Un « conseil de sécurité » restreint du climat ?
  - Une chambre d'enregistrements d'engagements unilatéraux ?
  - Une Organisation Mondiale du Climat, susceptible d'établir des axes et de financer des programmes de grande ampleur ?

# Après Copenhague : la question économique

- **Quel doit être montant et rythme de l'effort global international ?**
  - En Mt CO<sub>2</sub>e émises ? En °C ? En ppm de CO<sub>2</sub> ? En Tds \$ ?
  - Fonction d'une évaluation du coût des dommages (rapport Stern 2006) ?
  - Prenant en compte la sécurité internationale (conflits, misère, déplacements de population)
- **Qui doit payer pour le Bien Public Mondial « Climat » ?**
  - Quel partage du fardeau ? Les entrants ? Les émetteurs depuis 1 siècle ?
  - Prix mondial unique du Carbone ? Ou indicé sur le PIB de chaque pays ?
- **Perdre à court terme pour gagner à long terme ?**
  - Pays du Nord : ralentissement de la consommation
  - Pays émergents : moindre croissance du PIB
  - Pays les Moins Avancés : baisse du niveau de vie, émigration
- **Pendant le changement climatique, la guerre économique continue**

# **Une introduction aux marchés du Carbone**

## **Logique et principes**

# Marchés du Carbone : les fondamentaux

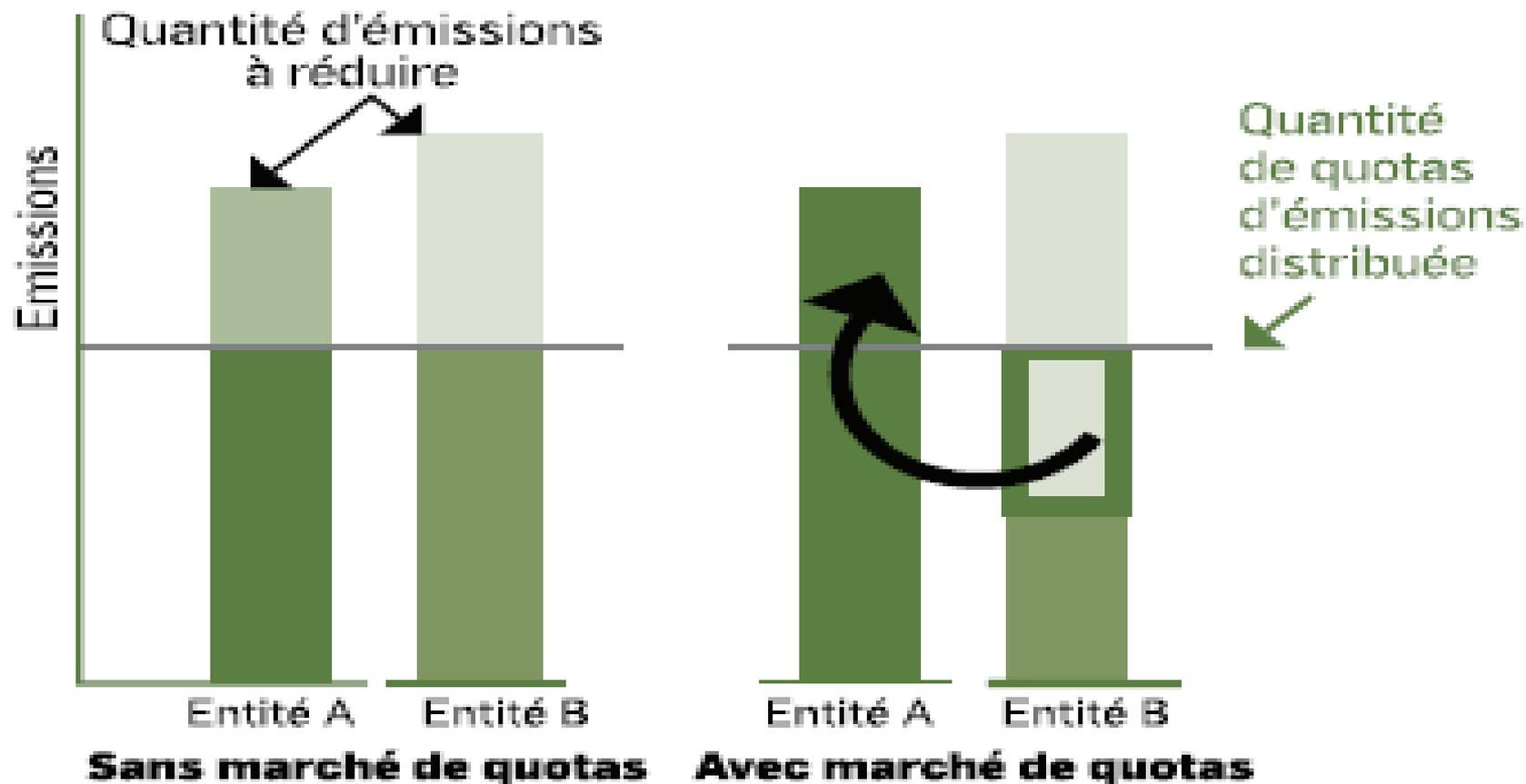
- **Le marché du Carbone est généré par la réglementation**
  - Marché artificiel, pas naturel (carottes, voitures, électricité,...) : indépendant des courbes d'utilité des individus.
  - La rareté du bien Carbone (origine du marché) provient des quotas ou des niveaux imposés d'émission
  - Le marché du Carbone découle de l'échangeabilité des quotas
- **A part ça, le(s) marché(s) du Carbone sont des marchés financiers comme les autres**
  - Liquidité offre-demande, arbitrage horizons temporels des acteurs
  - Avec tous les raffinements habituels : spot, terme, put&call, ...
  - Ni plus, ni moins moraux que les autres. Interventions spéculatives autorisées. Scandales possibles (fraude TVA 2009 44 M€)
- **Evident, mais essentiel : le marché Carbone donne un prix au Carbone, et donc l'insère dans l'économie marchande.**

# Evolution du prix du Carbone depuis le lancement de l'UTS (juil. 2005) à mai 2009



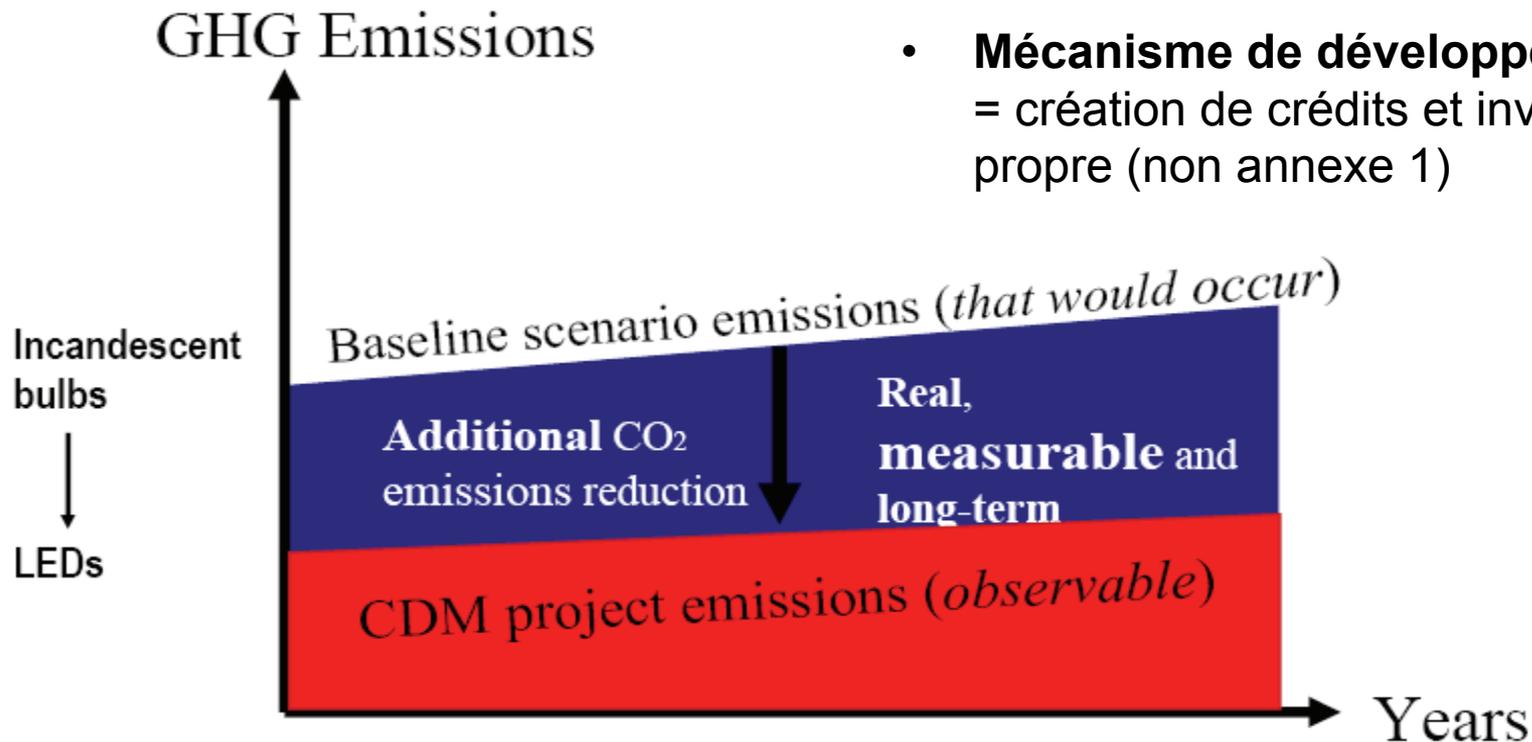
# Les marchés du Carbone :

des quotas d'émissions + un mécanisme de flexibilité/compensation  
CAP & TRADE



# La 2ème création de monnaie Carbone : les mécanismes Projets – Baseline and Credit

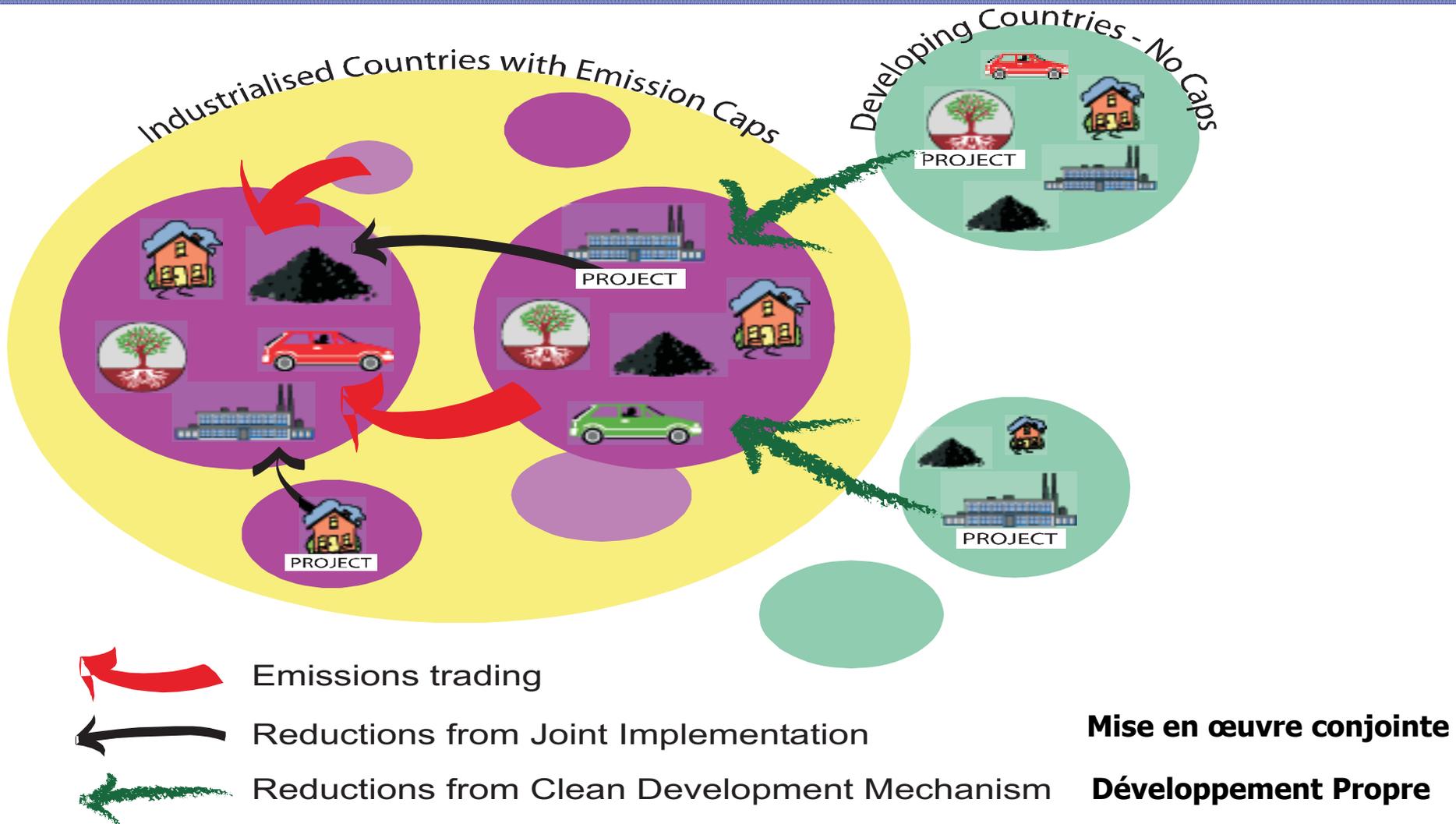
- **Mise en œuvre conjointe (MOC)** = échange de quotas existants (Annexe 1)
- **Projets domestiques** : idem MOC
- **Mécanisme de développement propre** = création de crédits et investissement propre (non annexe 1)



# Les principaux marchés de quotas Carbone

- **Le marché européen (European Trade emission System, ETS)**
  - Entités soumises : 10 000 entreprises
  - 1ère période : 2005-2007, 2ème 2008-2012, 3ème 2013-2020
  - Quotas fixés par les pays 2005, Europe+pays en 200\_, aux enchères en 2013
- **Le marché de Kyoto**
  - Entités soumises : les (env.) 40 pays de l'Annexe I
  - 1ère période : 2008-2012, 2ème période ??
  - Quotas fixés par la négociation COP3 Kyoto en 1997
- **Les (petits) marchés USA, Australie, Nlle Zélande (prod. électricité)**
- **Les marchés volontaires**

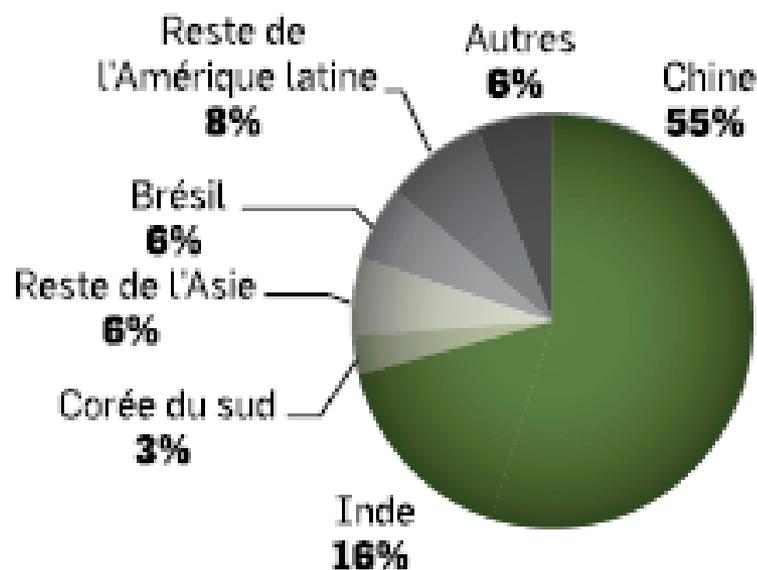
# Le marché Kyoto



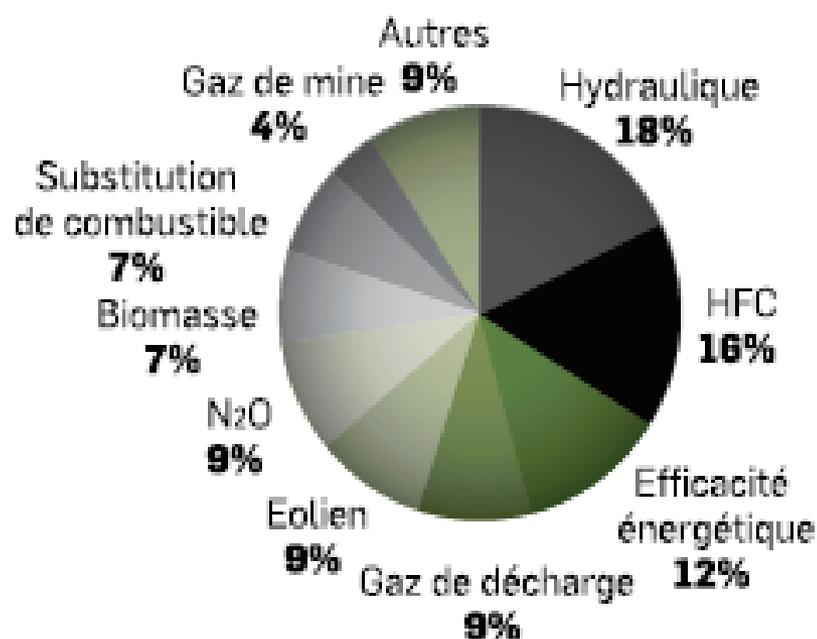
# Le marché MDP attendu en 2012

## par pays et type de projets , situation à mai 2009

URCE attendues en 2012 par pays hôte  
(Total : 2 932 MtCO<sub>2</sub>)



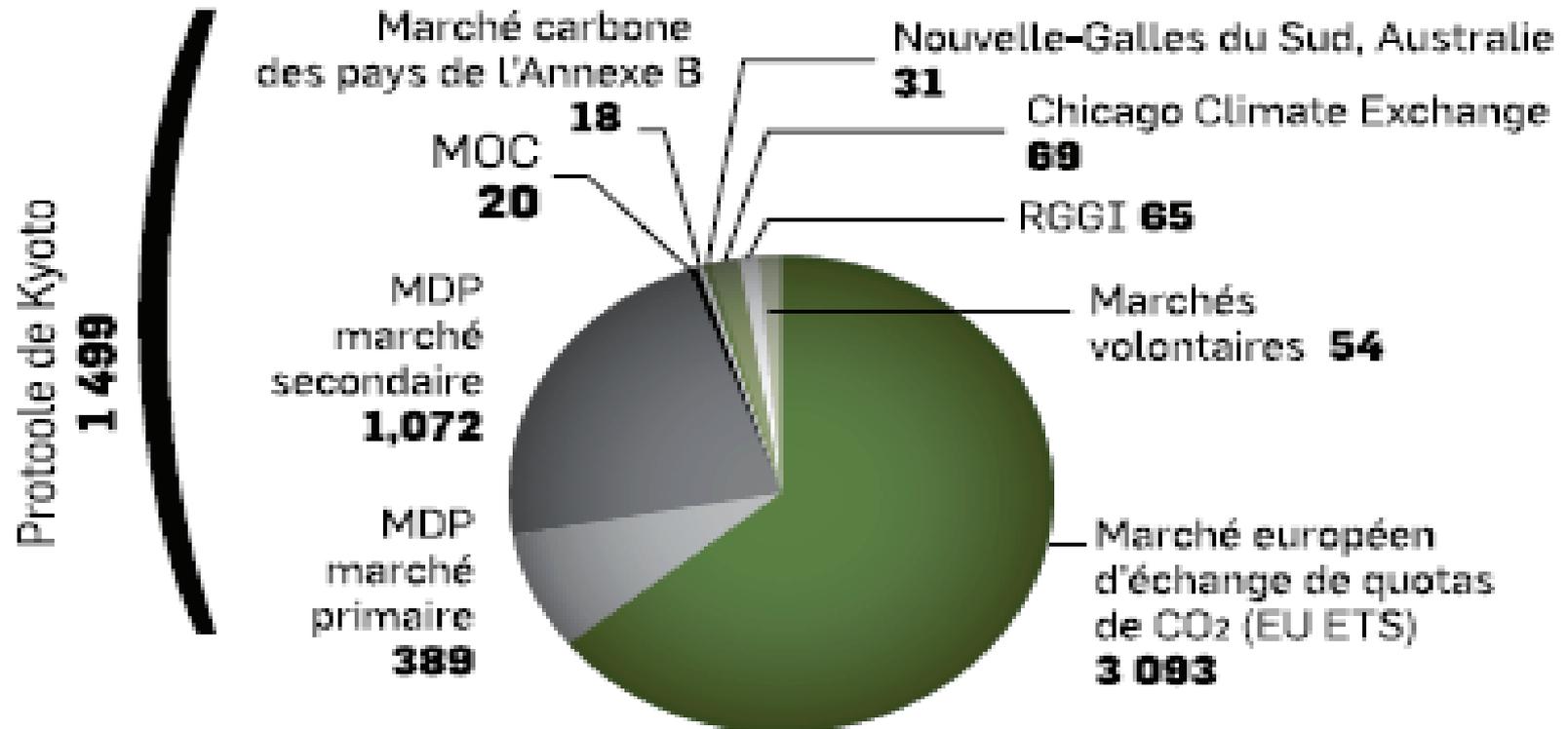
Expected CERs by 2012 by Project Type  
(Total : 2 932 MtCO<sub>2</sub>)



Source : Mission Climat de la Caisse des Dépôts, d'après Unep-Risoe Centre, 2009.

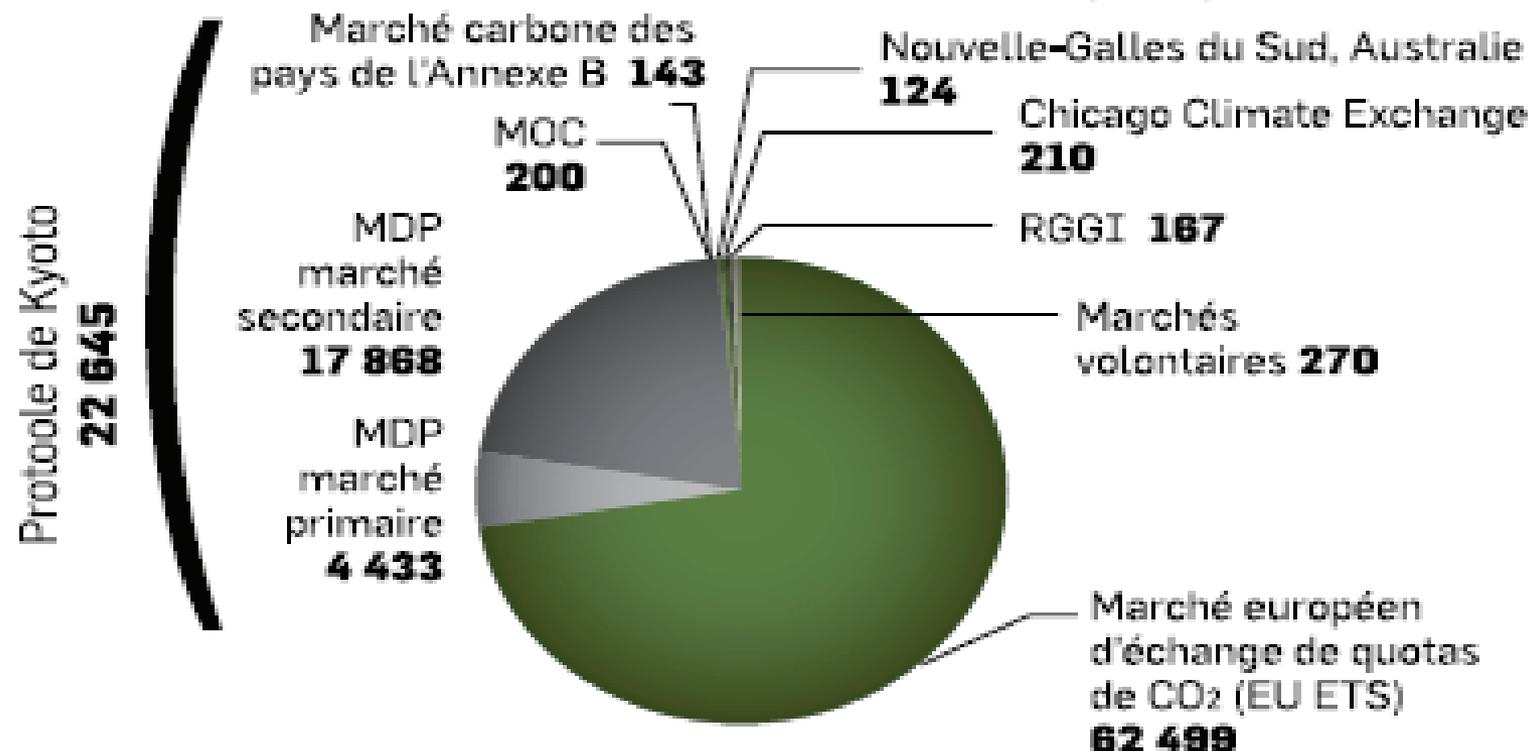
# Les marchés du carbone en 2008 en quantités physiques : Mt de CO<sub>2</sub>-équ.

Volume des transactions d'actifs carbone en 2008 (Mt)



# Les marchés du Carbone 2008 en valeur : M €

Valeur des transactions d'actifs carbone en 2008 (Md€)



Source : Banque Mondiale, *State and Trends of the Carbon Markets 2009*.

**Pour en savoir plus,  
un document ardu, mais accessible (glossaire inclus)**



**The  
World  
Bank**

**State and Trends of  
the Carbon Market 2009**

**Washington, D.C. ↻ May 2009**

**Merci de votre attention**

***[jean-pierre.tabet@ademe.fr](mailto:jean-pierre.tabet@ademe.fr)***