



Enseignements et enjeux des négociations climatiques internationales

Orléans | 24 avril 2017

Antoine MISSEMER

CNRS, CIRED – Centre international de recherche
sur l'environnement et le développement | Paris, France

INTRODUCTION



INTRODUCTION



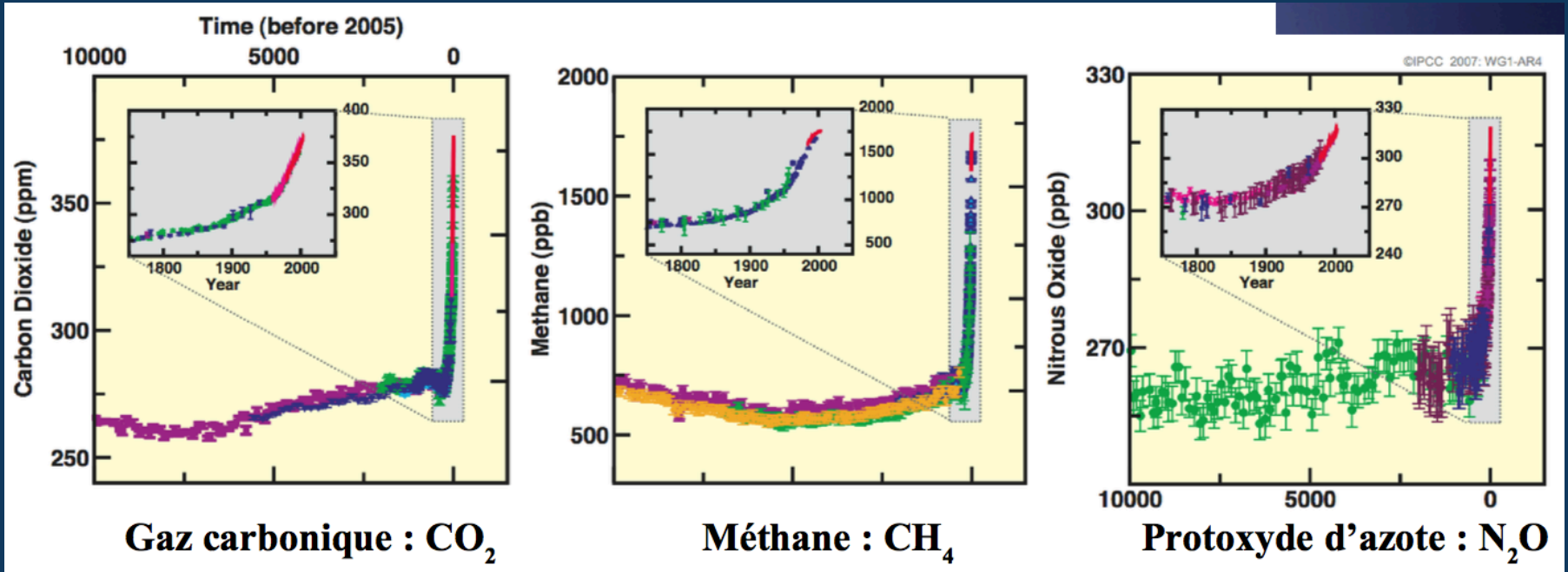
PLAN DE PRÉSENTATION

- Introduction ✓
- 1. Pourquoi y a-t-il des COP ? Retour sur la responsabilité humaine en matière de climat
- 2. De la difficulté des négociations climatiques
- 3. De Rio à Paris, un renversement
- 4. L'accord de Paris, un accord historique ?
- 5. Quels instruments économiques pour rendre l'accord de Paris opérationnel ?
- Conclusion

1. Pourquoi y a-t-il des COP ?

Retour sur la responsabilité humaine en matière de climat

1. POURQUOI Y A-T-IL DES COP ? (1)

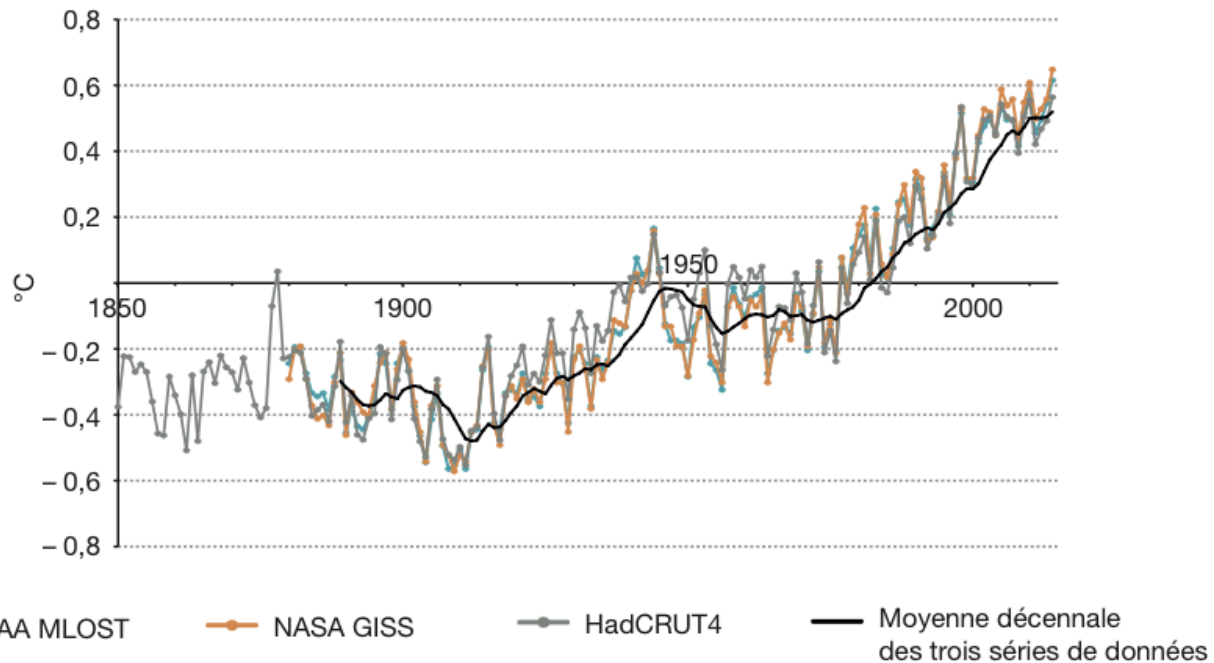


Concentration de GES dans l'atmosphère

Source : GIEC (2007)

1. POURQUOI Y A-T-IL DES COP ? (2)

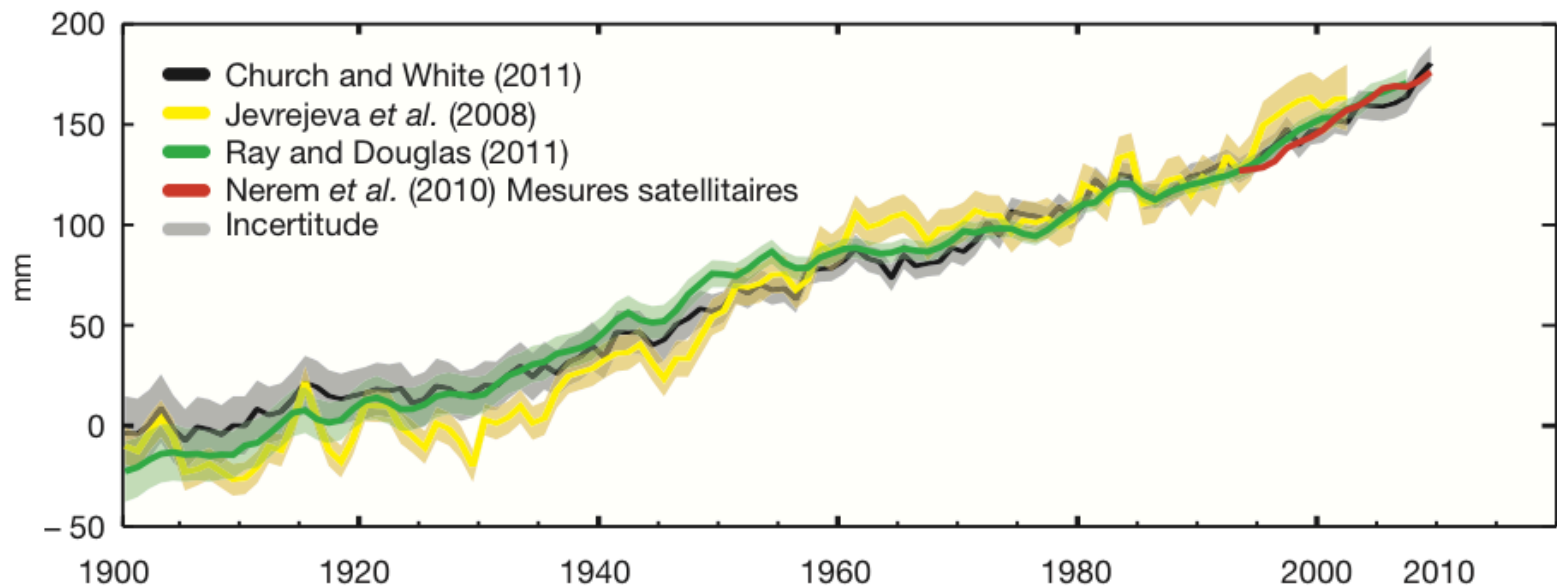
ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE MONDIALE



Source : NOAA, NASA, Hadley Center

1. POURQUOI Y A-T-IL DES COP ? (3)

ÉVOLUTION DU NIVEAU MOYEN DES MERS DU GLOBE PAR RAPPORT À LA PÉRIODE DE RÉFÉRENCE 1900-1905



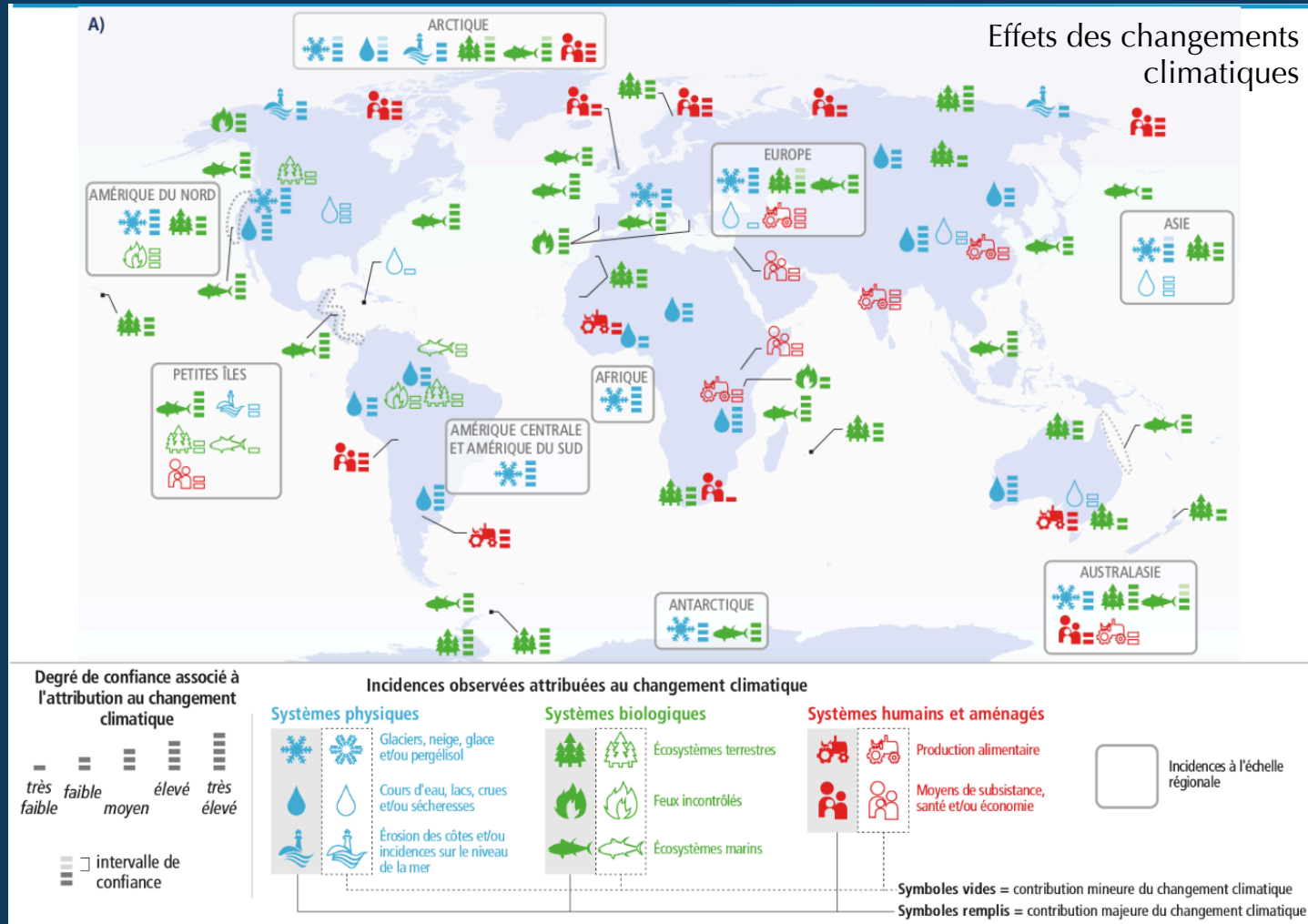
Source : Giec, 1^{er} groupe de travail, 2013

1. POURQUOI Y A-T-IL DES COP ? (4)



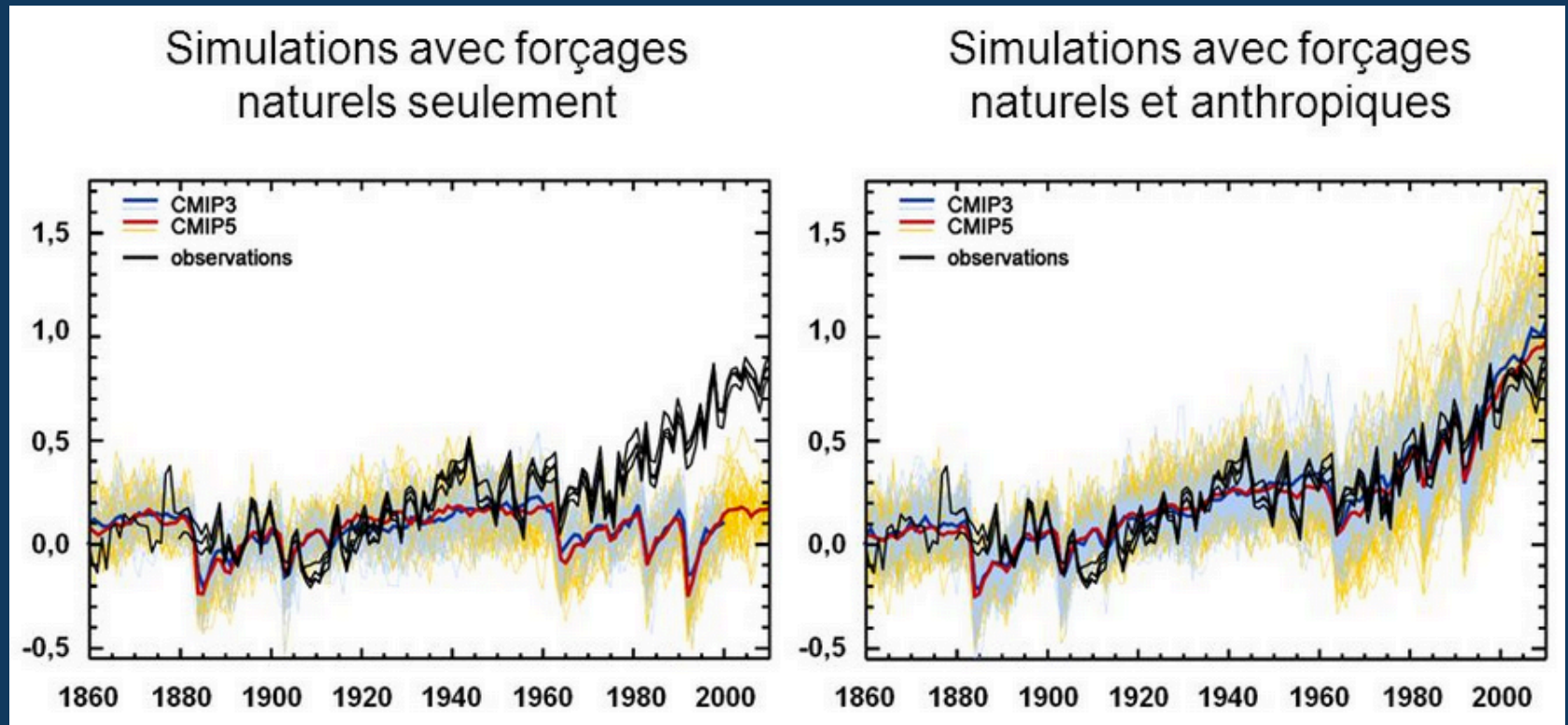
Source : cop21.gouv.fr (2015)

1. POURQUOI Y A-T-IL DES COP ? (5)



Source : GIEC (2014)

1. POURQUOI Y A-T-IL DES COP ? (6)

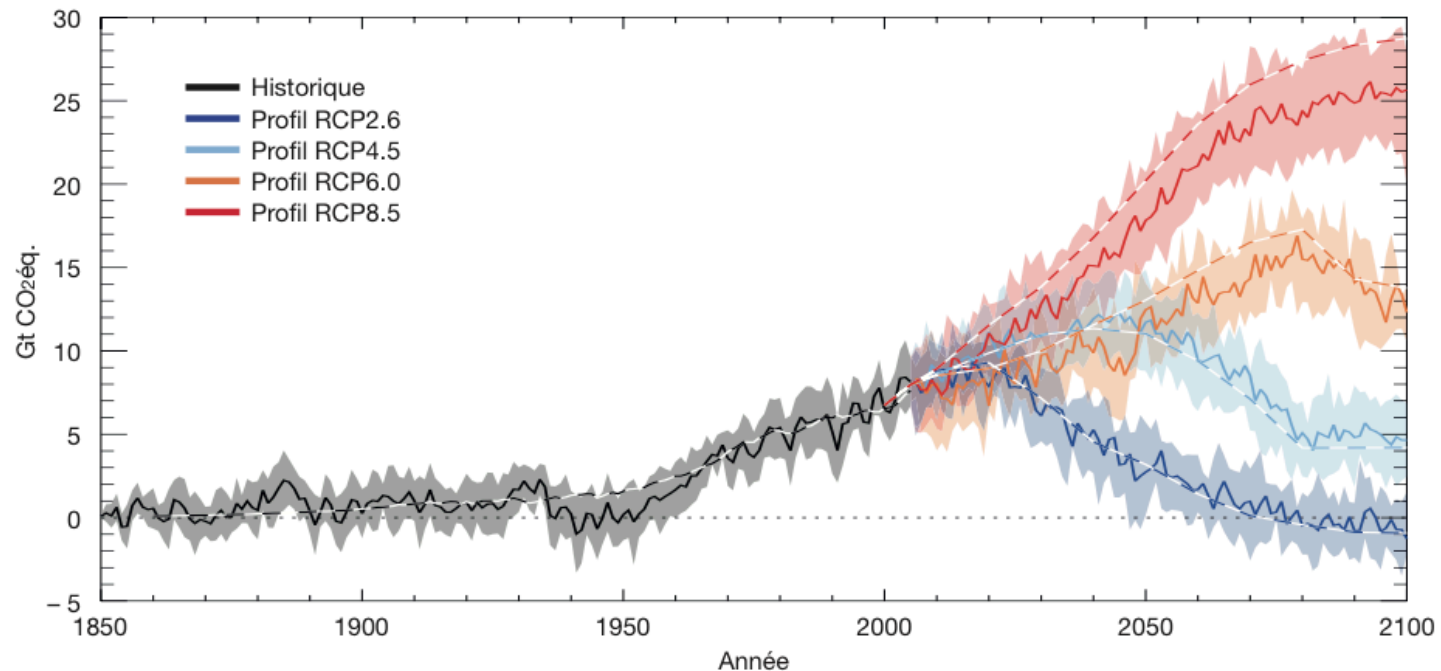


Impact humain dans le réchauffement climatique

Source : GIEC (2013)

1. POURQUOI Y A-T-IL DES COP ? (7)

PROJECTIONS DES ÉMISSIONS LIÉES AUX ÉNERGIES FOSSILES SUIVANTS LES QUATRE PROFILS D'ÉVOLUTION DE GES (RCP DU GIEC)



Source : Giec, 1^{er} groupe de travail, 2013

2. De la difficulté des négociations climatiques

2. LES NÉGOCIATIONS CLIMATIQUES (1)

- 195 parties à la CCNUCC | Règle de l'unanimité
- Souveraineté / transparence
- « Responsabilité commune mais différenciée »
 - Article 3, alinéa 1 CCNUCC 1992 : « Il incombe aux Parties de préserver le système climatique dans l'intérêt des générations présentes et futures, sur la base de l'équité et en fonction de **leurs responsabilités communes mais différenciées** et de leurs capacités respectives. [...] »

2. LES NÉGOCIATIONS CLIMATIQUES (2)

Proposition #1

« Une tonne de CO₂ émise dans l'atmosphère a le même impact sur le changement climatique quelle qu'en soit sa provenance. »

Tous les pays doivent s'engager à réduire leurs émissions de CO₂ dans les mêmes proportions.

2. LES NÉGOCIATIONS CLIMATIQUES (3)

Proposition #2

« Par habitant, les Etats-Unis émettent 17 tonnes de CO₂ par an, contre 6,7 tonnes en Chine. »



Les Etats-Unis doivent faire beaucoup plus d'effort que la Chine.

2. LES NÉGOCIATIONS CLIMATIQUES (4)

Proposition #3

« Aujourd'hui, les pays émergents et en développement représentent plus de la moitié des émissions de CO₂ à l'échelle internationale. »

Les pays émergents et en développement doivent faire le plus d'effort.

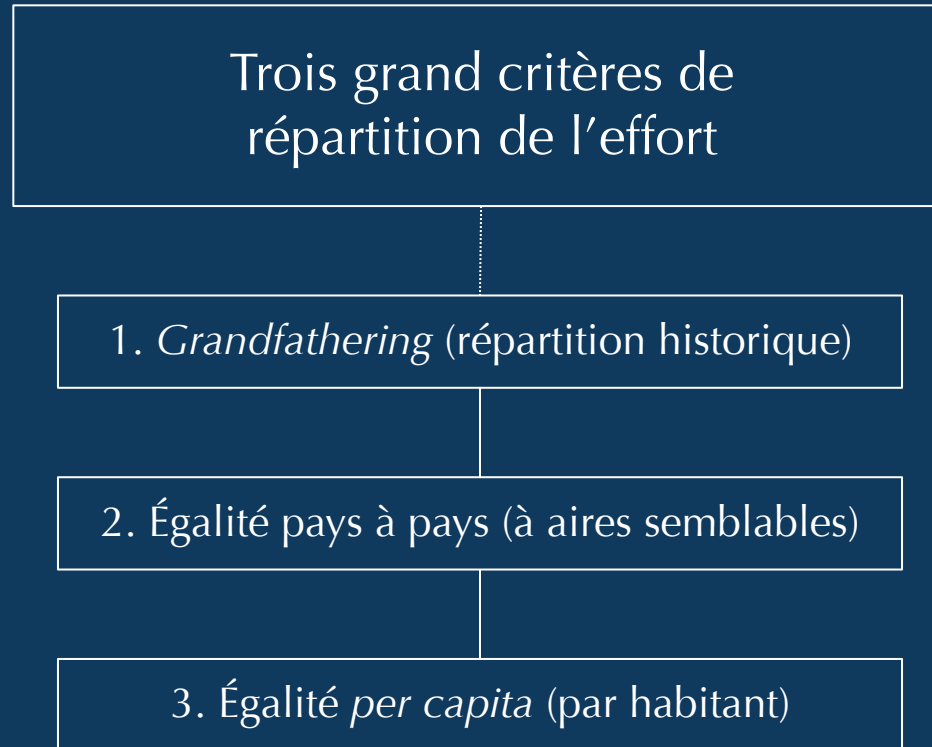
2. LES NÉGOCIATIONS CLIMATIQUES (5)

Proposition #4

« Parce que le CO₂ reste longtemps dans l'air, les pays développés sont historiquement responsables de 80% du stock actuel de CO₂. »

Ce sont les pays développés qui doivent faire le plus d'effort.

2. LES NÉGOCIATIONS CLIMATIQUES (6)



2. LES NÉGOCIATIONS CLIMATIQUES (7)

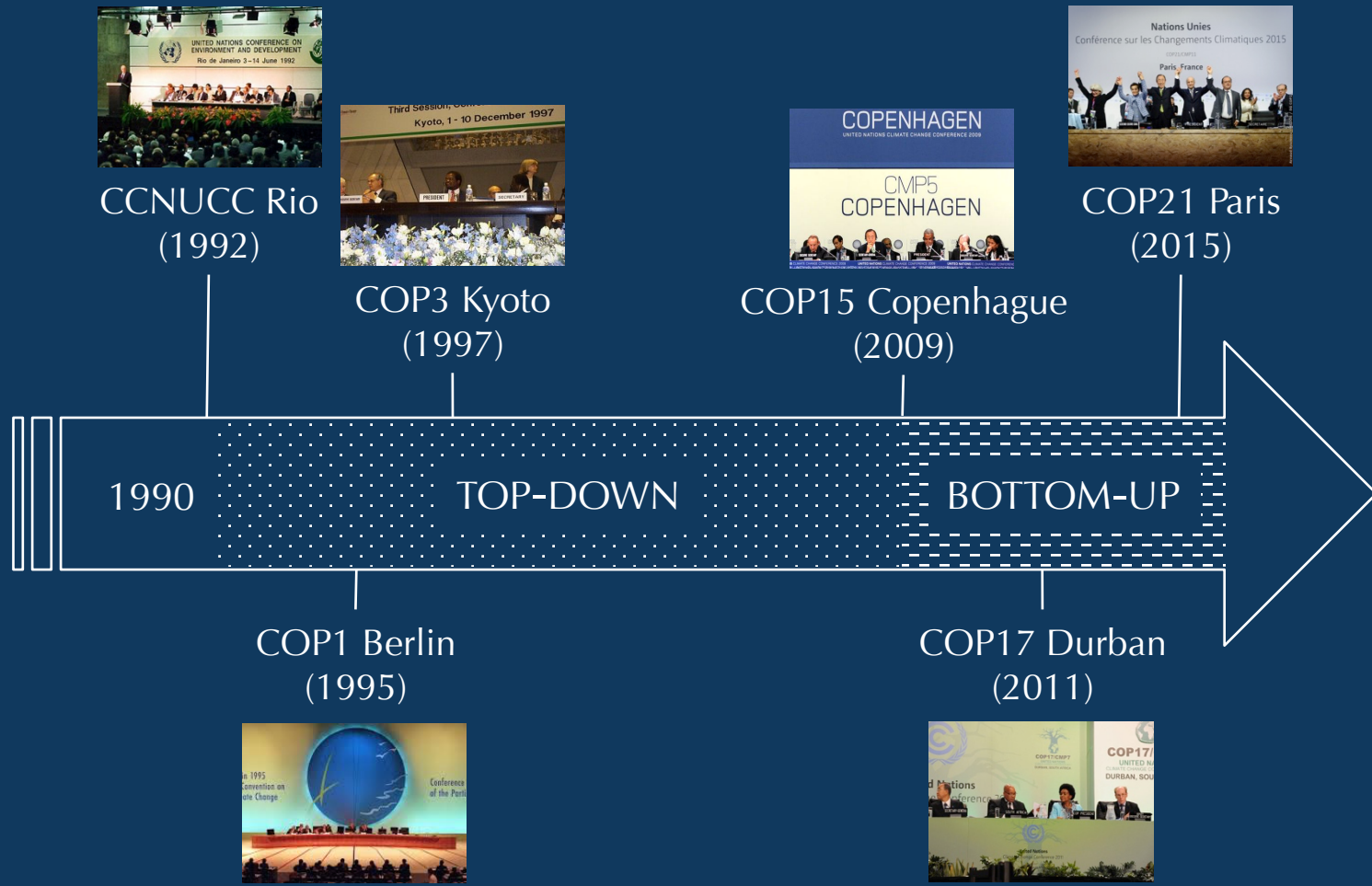
RÉPARTITION DE L'EFFORT DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO₂ SCÉNARIO -50% HORIZON 2030

<i>en MtCO₂/an</i>	Aujourd'hui	<i>Grandfathering</i>	Égalité	<i>Per capita</i> <i>(pop 2014)</i>
Etats-Unis	5 300	2 650 (-50%)	1 850 (-65%)	750 (-86%)
Inde	2 100	1 050 (-50%)	1 850 (-12%)	2 950 (+40%)
Total	7 400	3 700 (-50%)	3 700 (-50%)	3 700 (-50%)

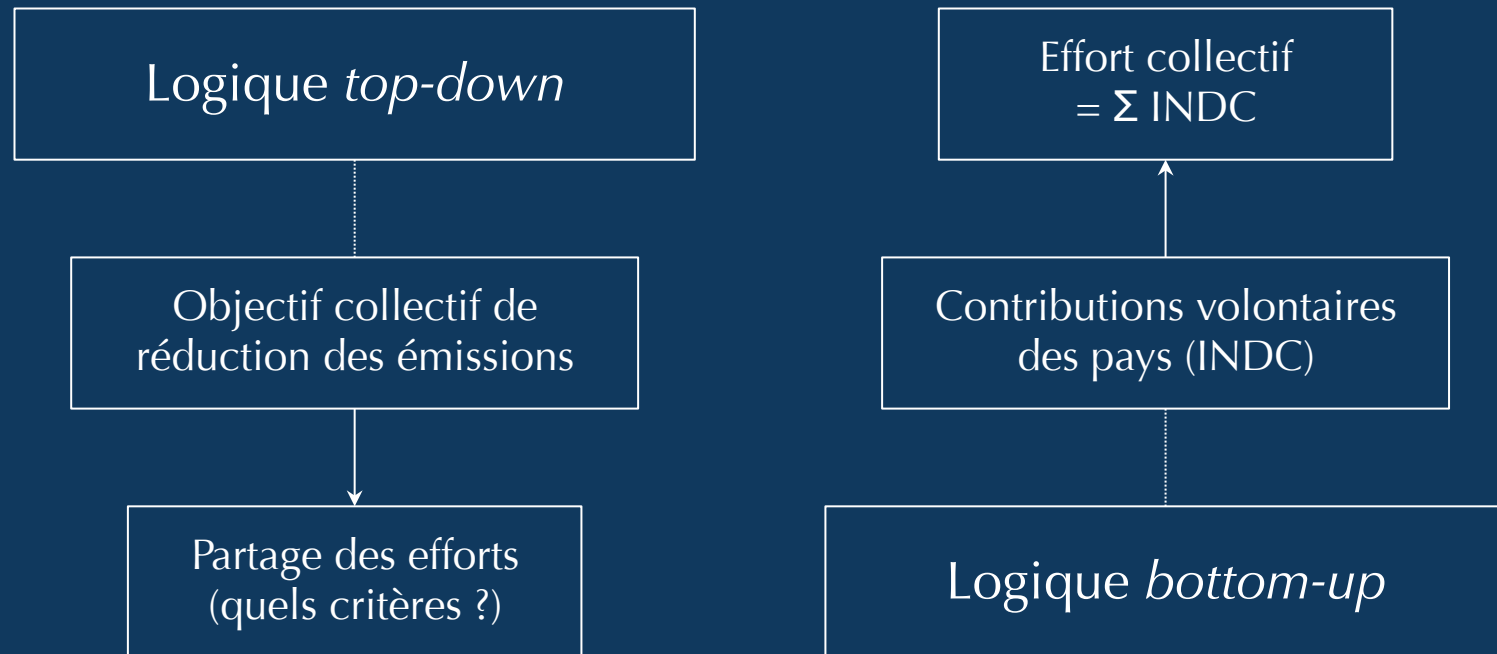
adapté de T. STERNER (2016)

3. De Rio à Paris, un renversement

3. DE RIO À PARIS, UN RENVERSEMENT (1)



3. DE RIO À PARIS, UN RENVERSEMENT (2)



3. DE RIO À PARIS, UN RENVERSEMENT (3)




COP21 | Paris | 2015


COP22 | Marrakech | 2016



4. L'accord de Paris, un accord historique ?

4. L'ACCORD DE PARIS (1)

 Nations Unies

 **Convention-cadre sur les changements climatiques**

FCCC/CP/2015/10/Add.1

Dist. générale
29 janvier 2016
Français
Original : anglais

Conférence des Parties

Rapport de la Conférence des Parties sur sa vingt et unième session, tenue à Paris du 30 novembre au 13 décembre 2015

Additif



Deuxième partie : Mesures prises par la Conférence des Parties à sa vingt et unième session

Table des matières

Décisions adoptées par la Conférence des Parties

Décision	Page
1/CP.21 Adoption de l'Accord de Paris	2

GE.16-01194 (F) 040216 260216

Merci de recycler  

ACCORD DE PARIS

Les Parties au présent Accord,

Étant Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, ci-après dénommée « la Convention »,

Agissant en application de la plateforme de Durban pour une action renforcée adoptée par la décision 1/CP.17 de la Conférence des Parties à la Convention à sa dix-septième session,

Soucieuses d'atteindre l'objectif de la Convention, et guidées par ses principes, y compris le principe de l'équité et des responsabilités communes mais différenciées et des capacités respectives, eu égard aux différentes situations nationales,

Reconnaissant la nécessité d'une riposte efficace et progressive à la menace pressante des changements climatiques en se fondant sur les meilleures connaissances scientifiques disponibles,

Reconnaissant aussi les besoins spécifiques et la situation particulière des pays en développement Parties, surtout de ceux qui sont particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques, comme le prévoit la Convention,

Tenant pleinement compte des besoins spécifiques et de la situation particulière des pays les moins avancés en ce qui concerne le financement et le transfert de technologies,

Reconnaissant que les Parties peuvent être touchées non seulement par les changements climatiques, mais aussi par les effets des mesures de riposte à ces changements,

Soulignant que l'action et la riposte face aux changements climatiques et les effets des changements climatiques sont intrinsèquement liés à un accès équitable au développement durable et à l'élimination de la pauvreté,

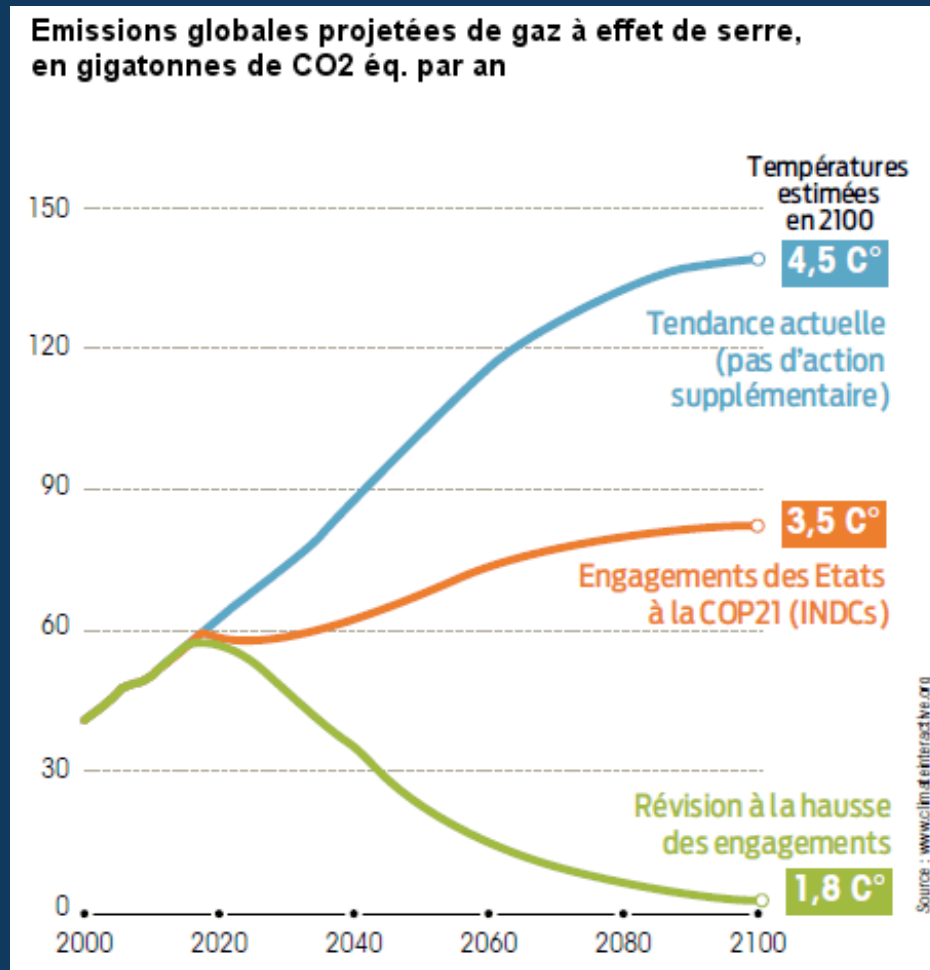
4. L'ACCORD DE PARIS (2)

- Objectifs :
 - Article 2 : « contenir l'élévation de la température moyenne de la planète **nettement en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels** et poursuivre l'action menée pour limiter l'élévation des températures à **1,5°C** par rapport aux niveaux préindustriels »
 - Article 4 : « opérer des réductions [des émissions] de façon à parvenir à un **équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques** par les puits de gaz à effet de serre **au cours de la deuxième moitié du siècle** [...] »

4. L'ACCORD DE PARIS (3)

- Moyens :
 - Annonce des *Intended Nationally Determined Contributions* (INDC) par chaque pays
 - Révision tous les cinq ans (à la hausse) des INDC, à partir de 2020-2025
 - Mécanismes de compensations et d'investissements entre les pays
 - Article 4 : « les Parties prennent des **mesures internes** pour l'atténuation en vue de réaliser les objectifs desdites contributions »

4. L'ACCORD DE PARIS (4)



Source : Alternatives économiques (2016)

5. Quels instruments économiques pour rendre l'accord de Paris opérationnel ?

5. INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES (1)

- Consensus : aller vers une économie bas carbone au 21^{ème} siècle
- Comment ?
 - Mettre un prix au carbone #1 : taxe carbone
 - Mettre un prix au carbone #2 : marchés de permis

5. INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES (2)



- Taxe :
 - Prix du CO₂ connu *ex ante*
 - Quantité de CO₂ émis inconnue *ex ante*

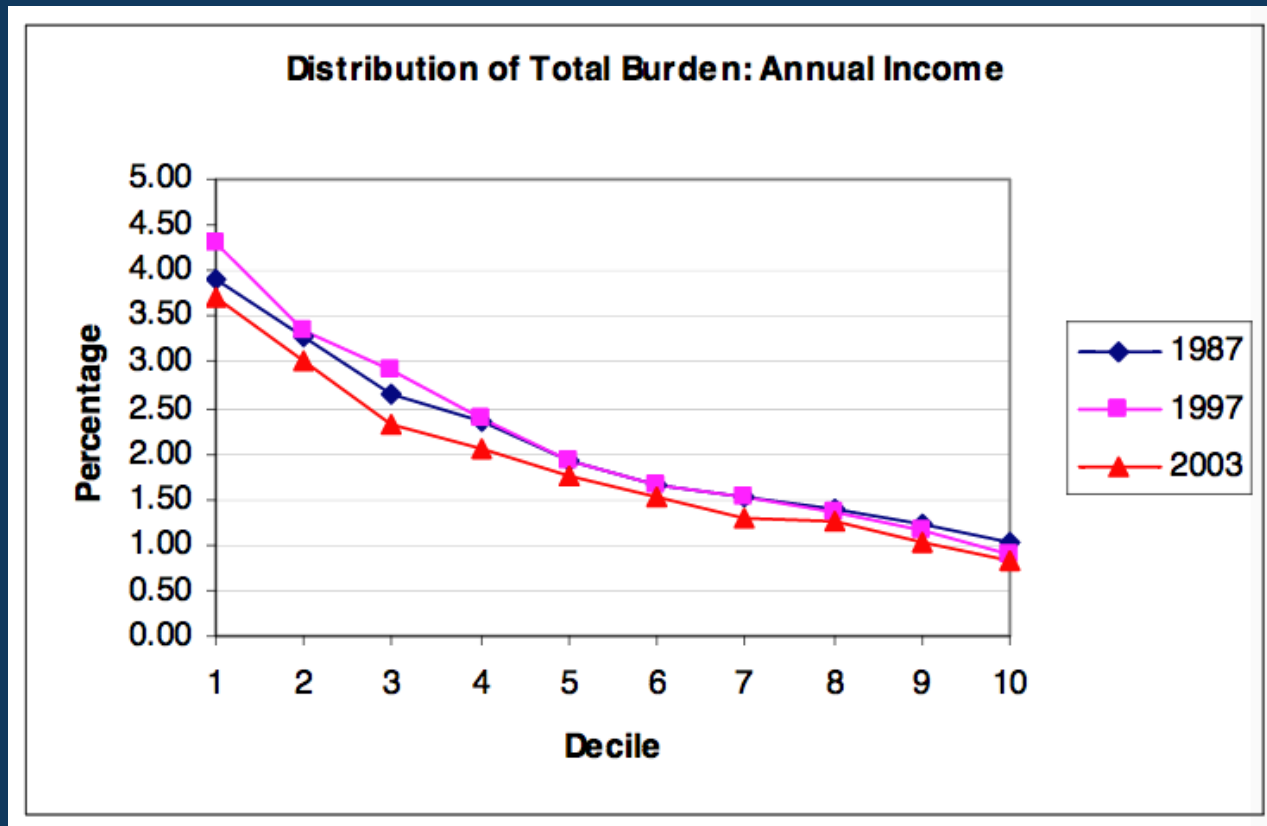
5. INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES (3)

EFFET D'UNE TAXE CARBONE DE 15\$/TCO₂ SUR LES PRIX
À LA CONSOMMATION AUX ÉTATS-UNIS (SIMULATION 2003)

Biens de consommation	Évolution des prix
Alimentation	+ 0,70 %
Électricité	+ 12,55 %
Santé	+ 0,39 %
Carburant automobile	+ 7,73 %
Loisirs	+ 0,42 %

adapté de NBER (2007)

5. INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES (4)



Source : NBER (2007)

5. INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES (5)



- Taxe :
 - Prix du CO₂ connu *ex ante*
 - Quantité de CO₂ émis inconnue *ex ante*
- Marchés (*cap and trade*) :
 - Quantité de CO₂ émis connue *ex ante*
 - Prix du CO₂ inconnu *ex ante*

5. INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES (6)



Source : Caisse des dépôts (2015)

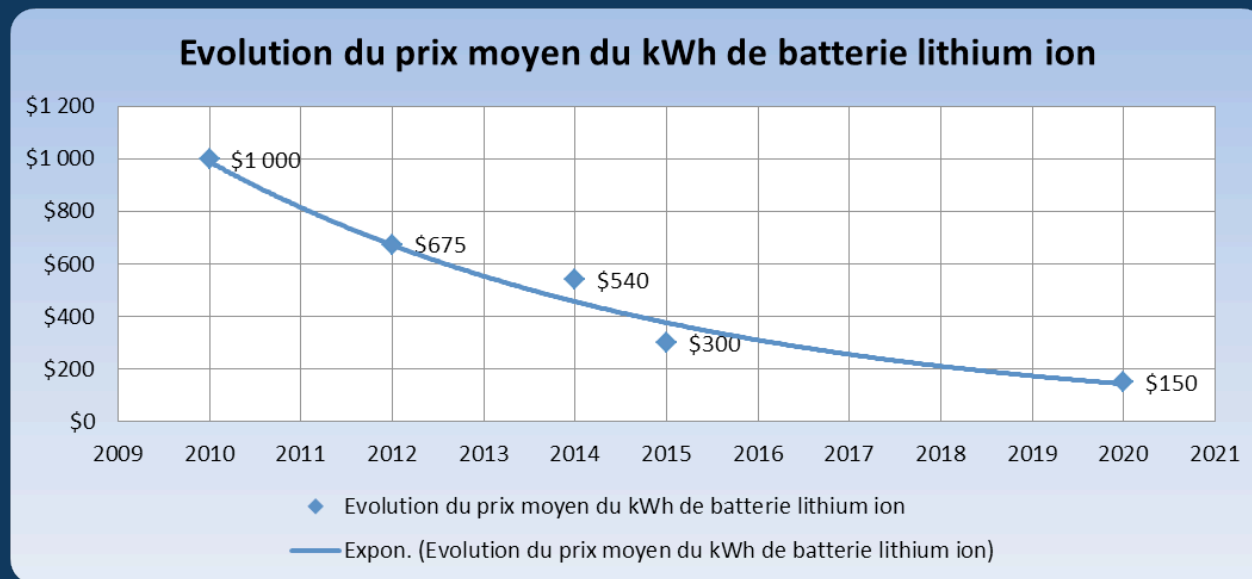
5. INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES (7)

- Consensus : aller vers une économie bas carbone au 21^{ème} siècle
- Comment ?
 - Mettre un prix au carbone #1 : taxe carbone
 - Mettre un prix au carbone #2 : marchés de permis
 - Autres instruments économiques
 - Crédit d'impôt, subvention, bonus-malus
 - Tarifs d'achat, appels d'offre pour les énergies renouvelables
 - Nouveaux instruments financiers internationaux ?

Conclusion

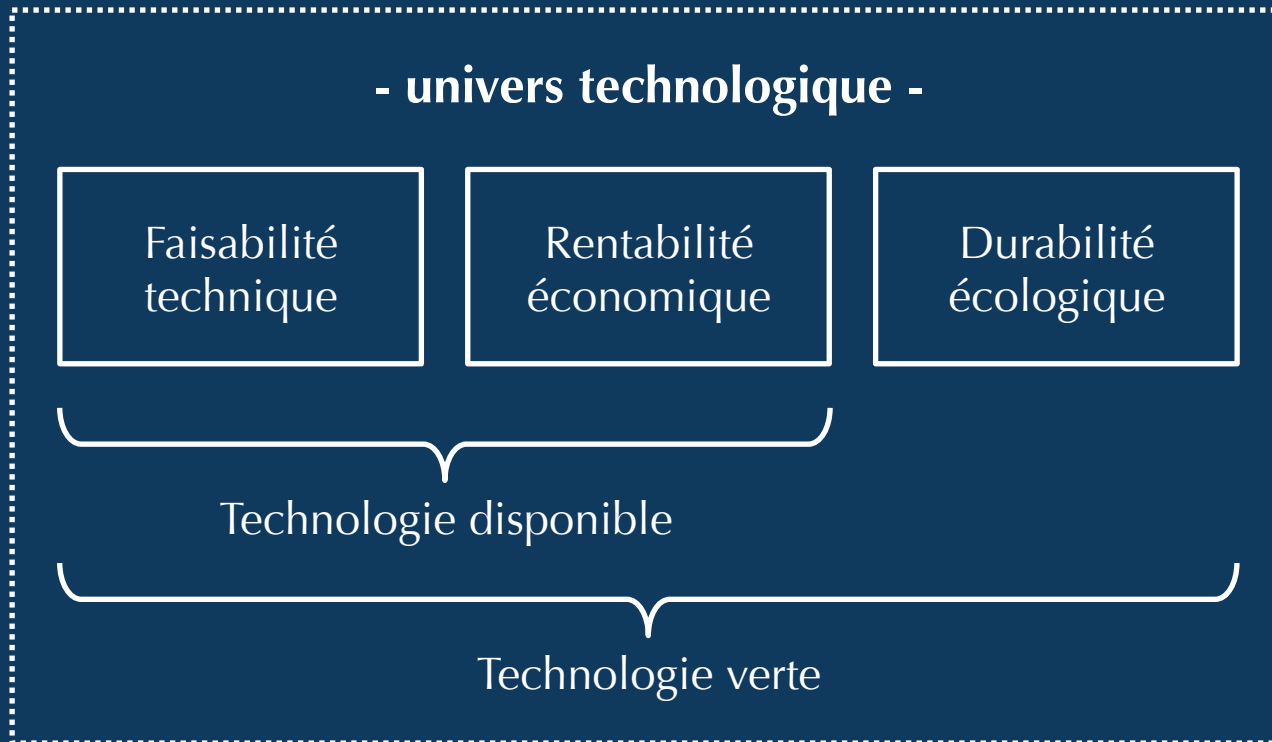
CONCLUSION (1)

- Au-delà de l'économie #1
> les leviers technologiques



Source : Les Echos

CONCLUSION (2)



Adapté de Georgescu-Roegen (1984)

>> À TEMPS ? <<

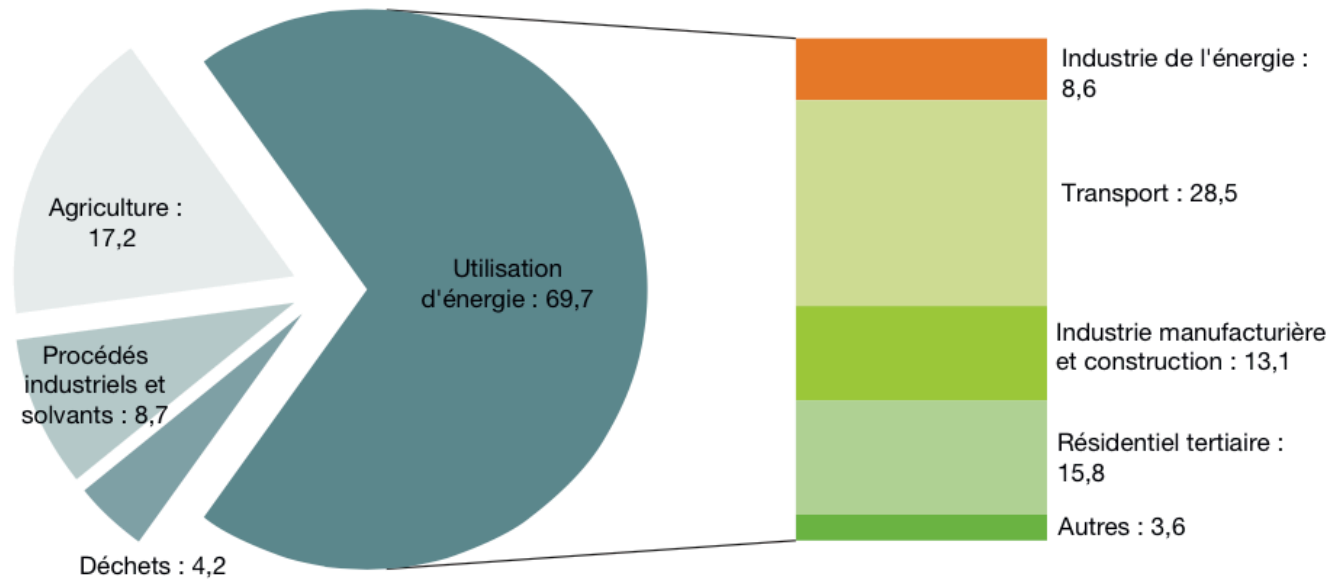
CONCLUSION (3)

- Au-delà de l'économie #2
> les leviers sociaux et comportementaux

CONCLUSION (4)

RÉPARTITION PAR SOURCE DES ÉMISSIONS DE GES (HORS UTCF) EN FRANCE EN 2014

En %

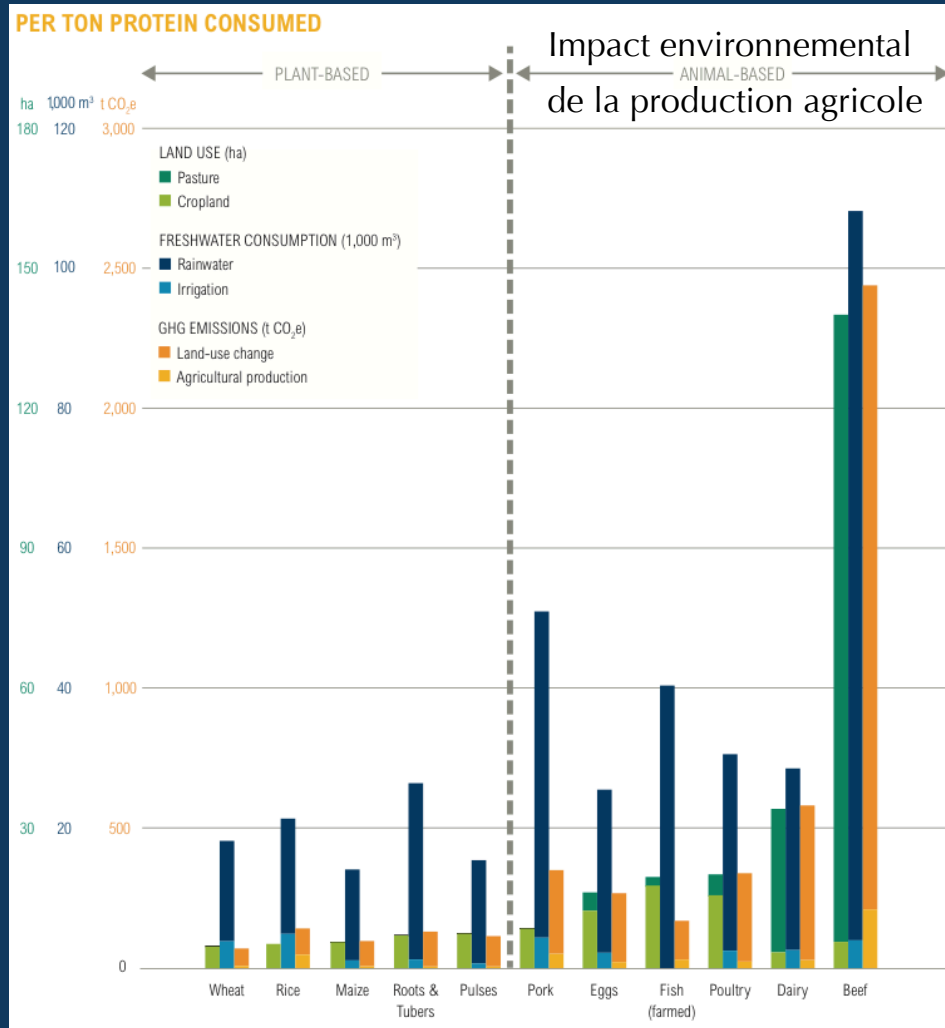


Source : Citepa, juin 2016

CONCLUSION (5)

- Au-delà de l'économie #2
> les leviers sociaux et comportementaux
- Sur chaque poste d'émission :
 - Production électrique : sobriété énergétique
 - Transport : mobilités douces, modes partagés
 - Résidentiel : chauffage/climatisation
 - Déchets : tri/recyclage
 - Agriculture : régimes alimentaires

CONCLUSION (6)



Source : Ranganathan et al. (2016)

CONCLUSION (7)



New York | 5th Avenue | 1900



New York | 5th Avenue | 1913

Source : US National Archives

Source : George Grantham Bain Collection



Enseignements et enjeux des négociations climatiques internationales

Orléans | 24 avril 2017

Antoine MISSEMER

CNRS, CIRED – Centre international de recherche
sur l'environnement et le développement | Paris, France