



Financement de la Transition Énergétique au Sud: Combien?

Gaël Giraud

Chef Économiste

Directeur chaire Énergie et Prospérité

Dir. de recherche CNRS

Journée Scientifique « Enjeux et perspectives de la COP21 »

29 octobre 2015

Le climat, un défi environnemental et un enjeu de développement



- Comment assurer la transition vers un modèle de développement économique plus sobre en énergie et en carbone ? **PAS d'OBSTACLE TECHNIQUE !**

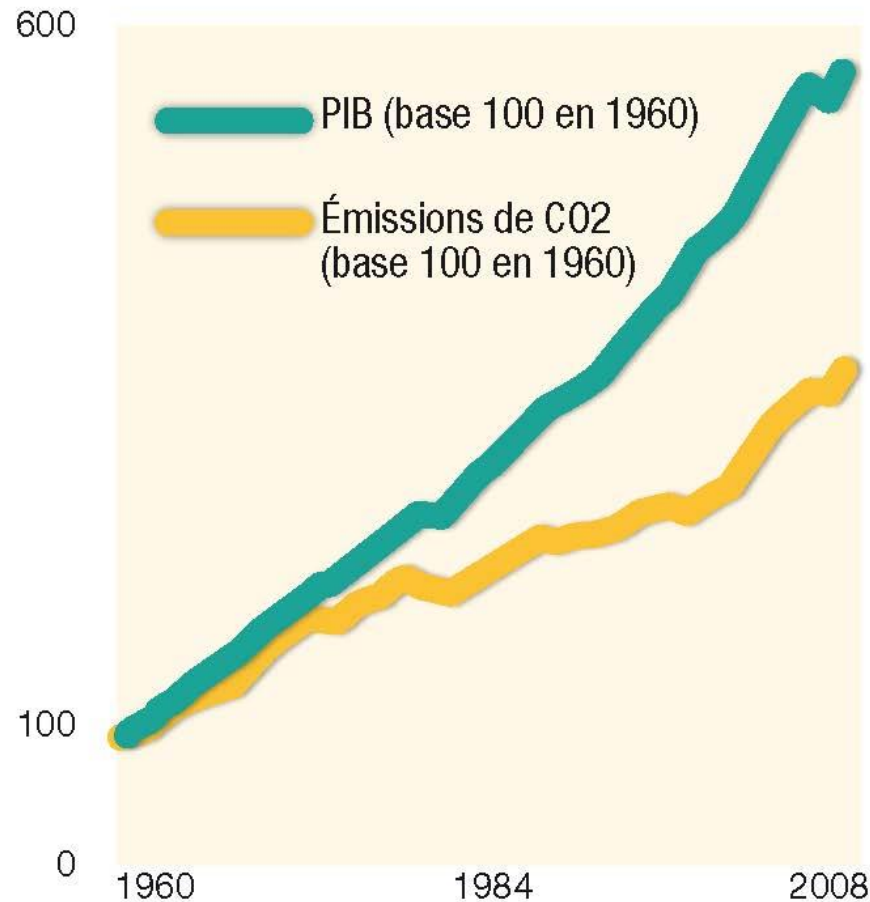


- Comment réduire la vulnérabilité des personnes et des biens aux impacts des changements climatiques ?
PAS d'OBSTACLE TECHNIQUE !



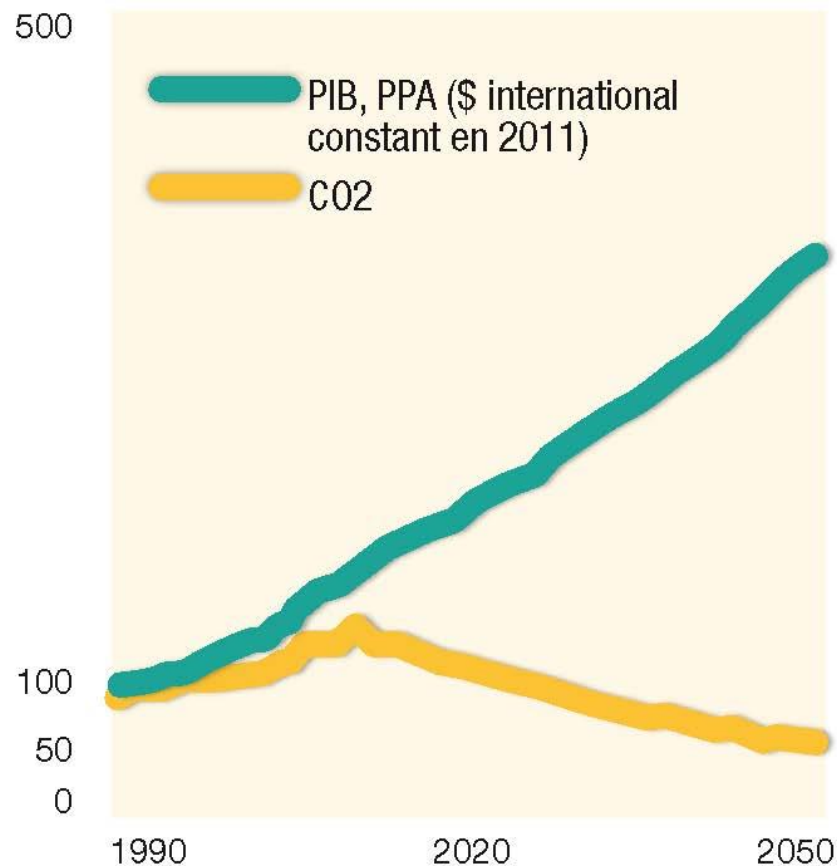
- **Comment financer ?**
...PAS de VRAI OBSTACLE !

Evolution du PIB mondial et Emissions CO₂



Source : Carbone4

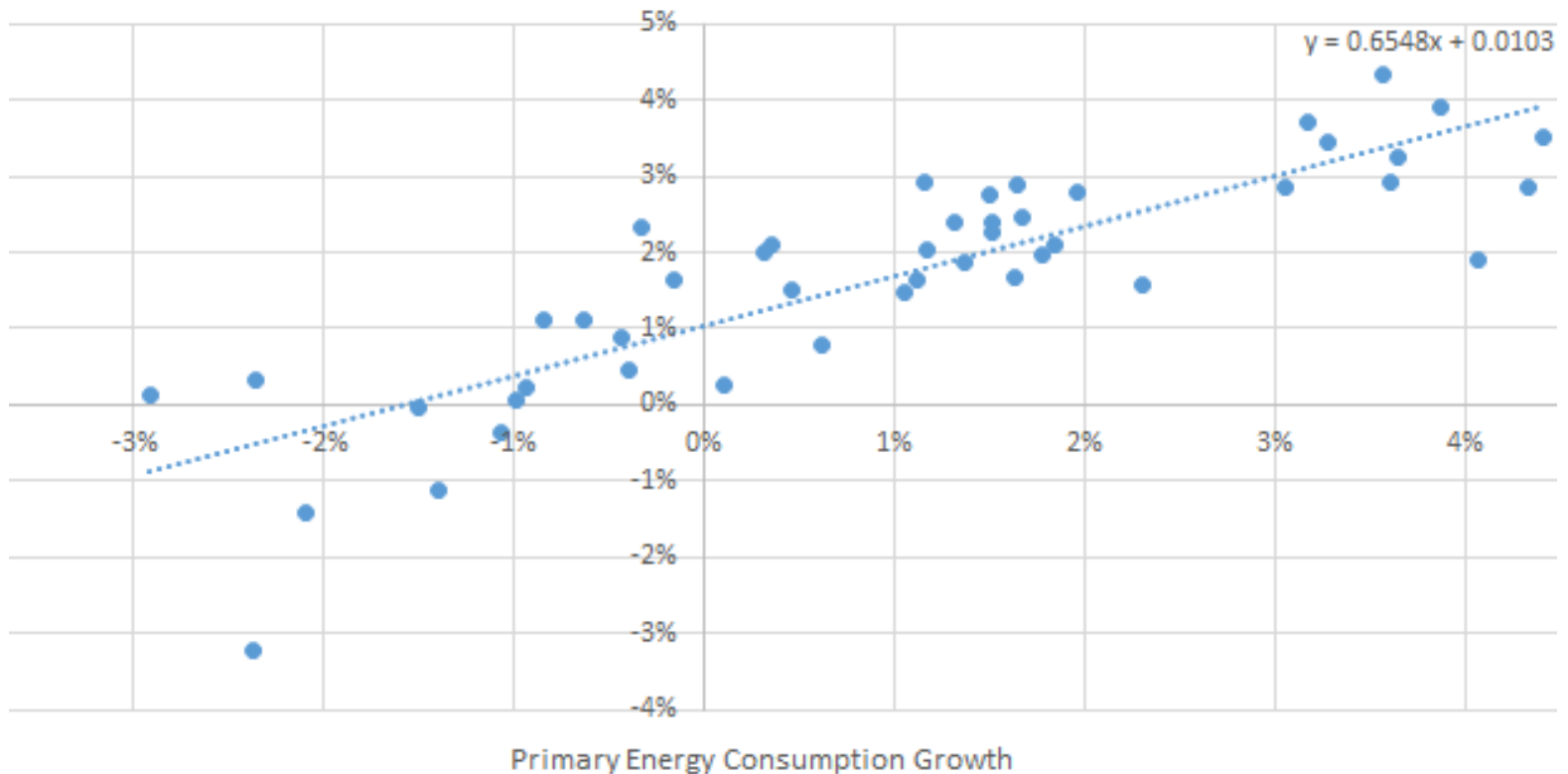
Objectif 2° C, Croissance PIB 2%/an Emissions CO₂ divisées par 2 en 2050



Source : Carbone4, hypothèse de croissance mondiale de 2% par an de 2010 à 2050

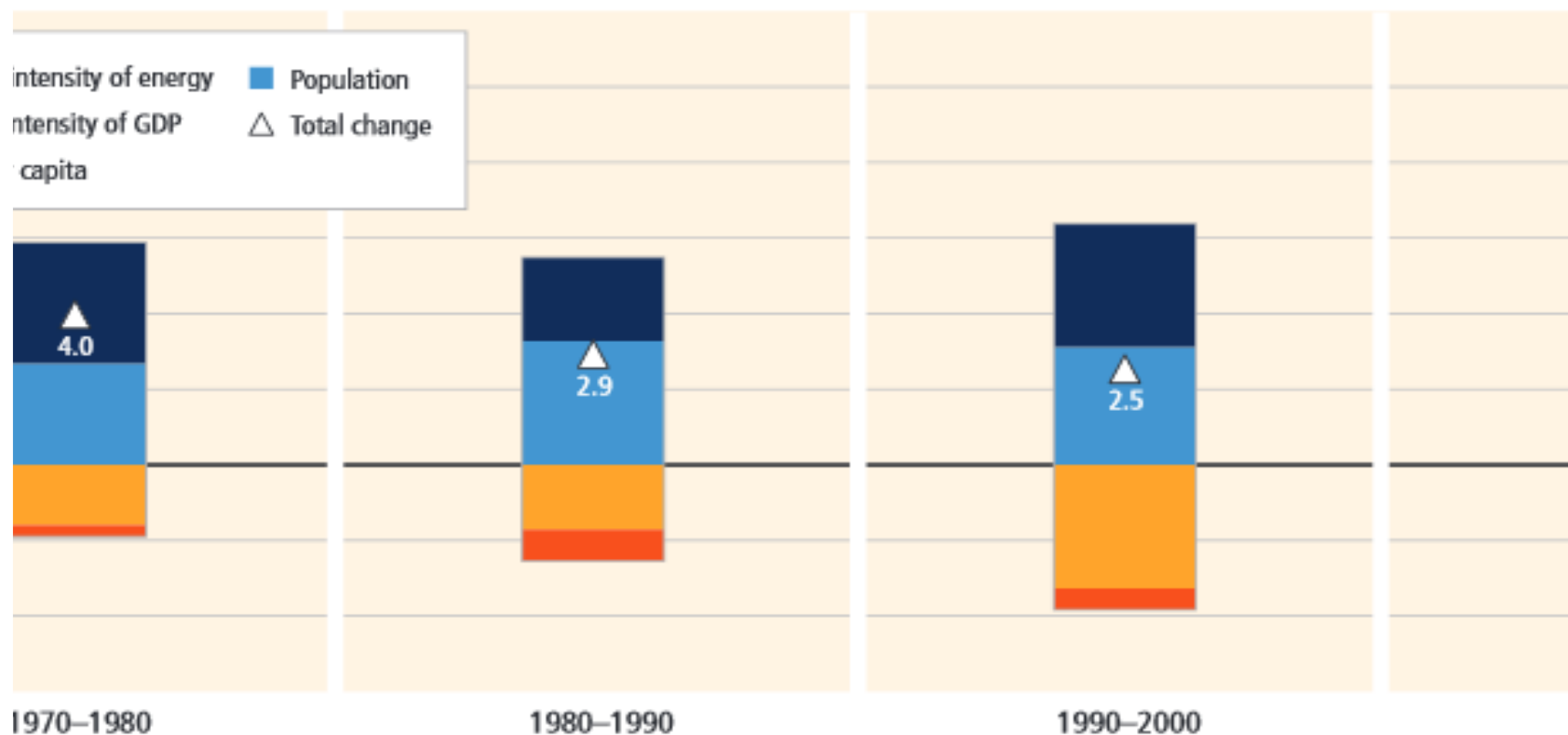
Giraud & Karhman (2014)

Comparison of the World Gross Domestic Product growth with the World Primary Energy Consumption Growth

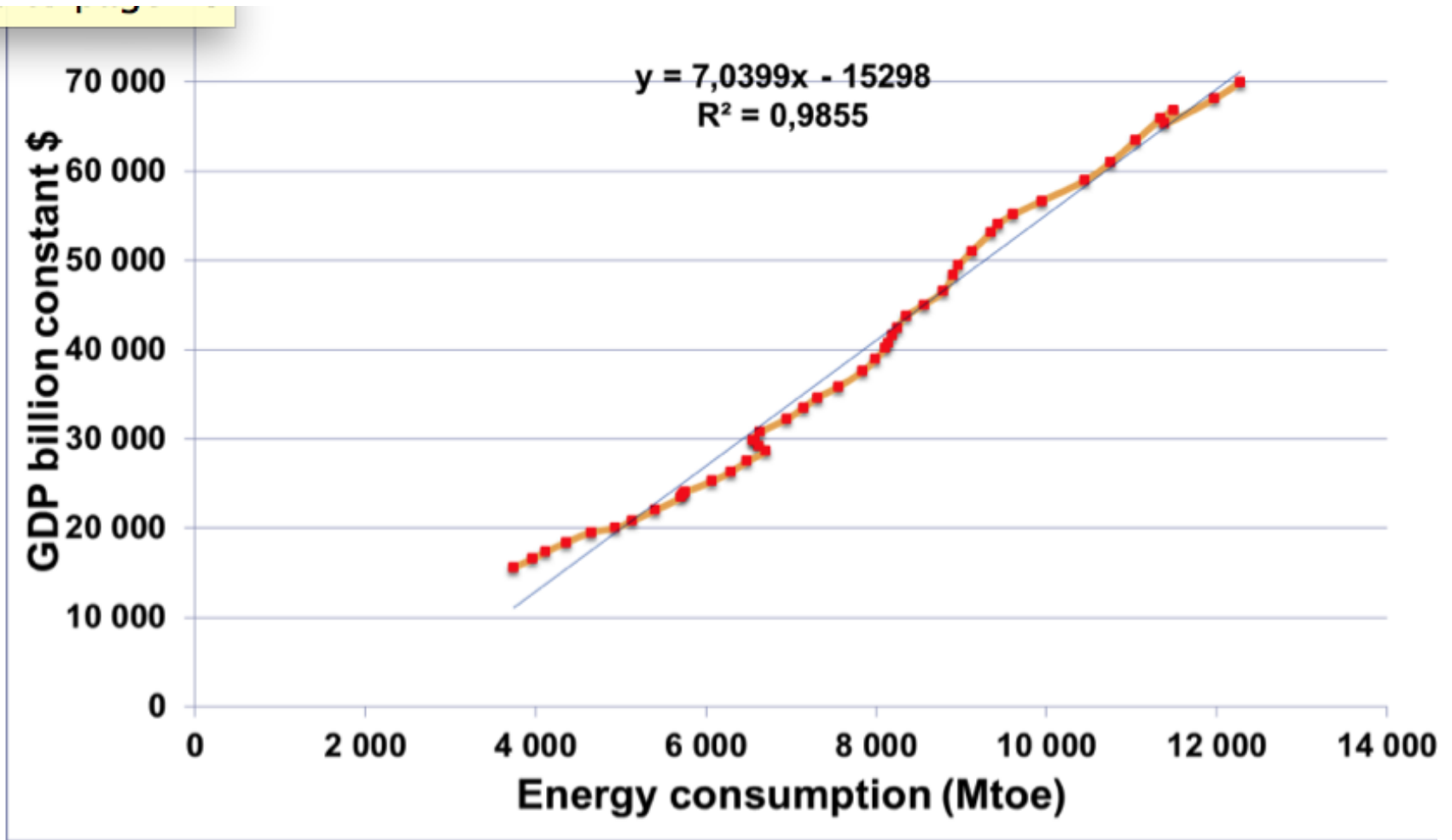


La croissance reste le principal « pollueur »

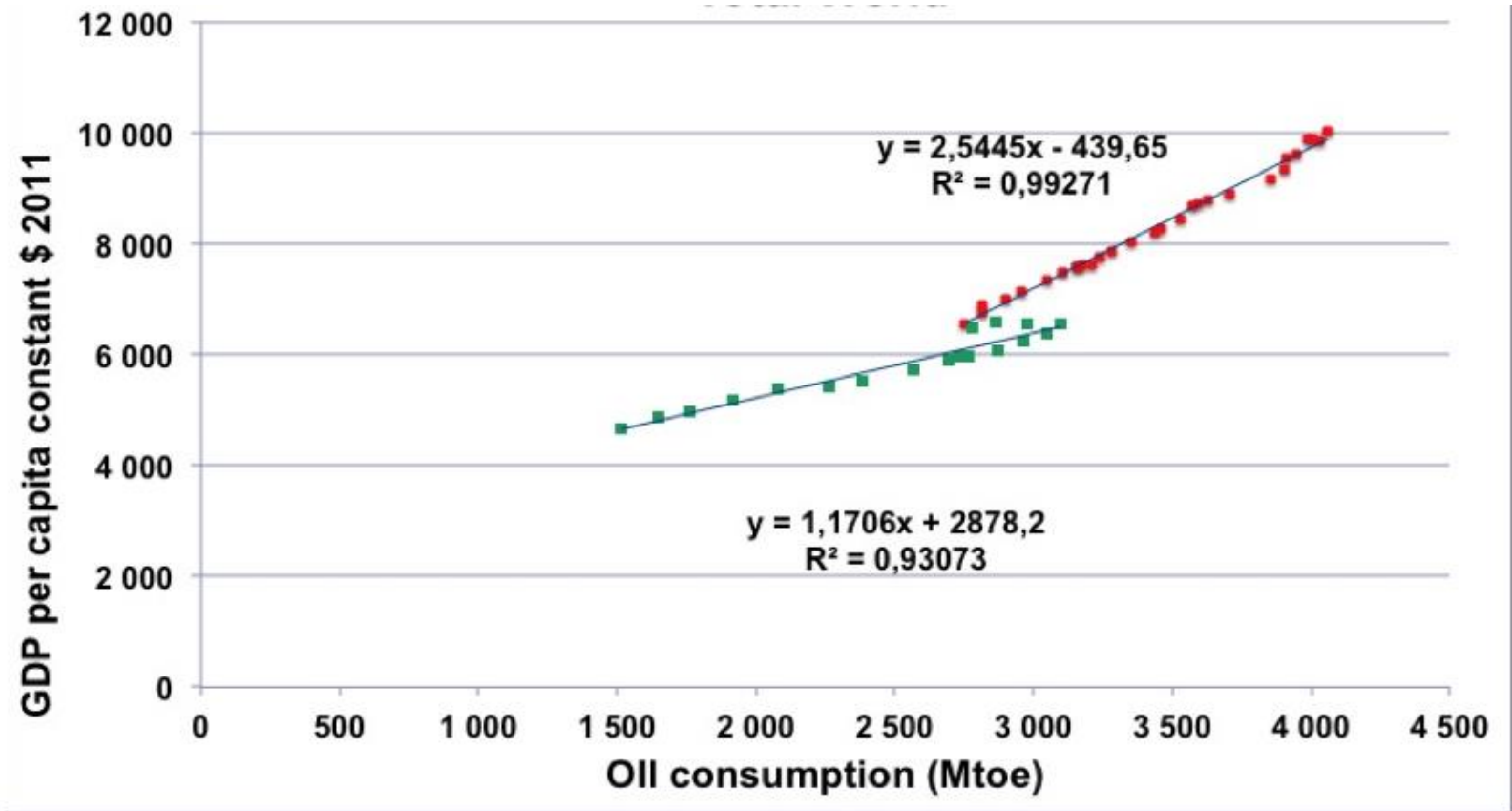
Decomposition of the change in total global CO₂ emissions from fossil fuel combustion by



Découplage ? (I)



Découplage ? (II)



Source : BP statistical review, 2012, Shilling et al. 1977, EIA, 2012,

La Transition maintenant



Investissement dans les infrastructures

■ Energie et matières premières :

- Production, transport, distribution
- Extraction et transformation des matières premières et minerais: acier, cuivre, argent, ..., ciment, papier, verre ...

■ Urbanisme et Bâtiments :

- Ville compact, Tertiaire, logement, université, hôpitaux...construction/rénovation

■ Traitement des déchets

- Usines de traitement, réseaux de collecte

■ Transport

- Liaisons ferroviaires, transports urbains, réseaux routiers, ports et aéroports

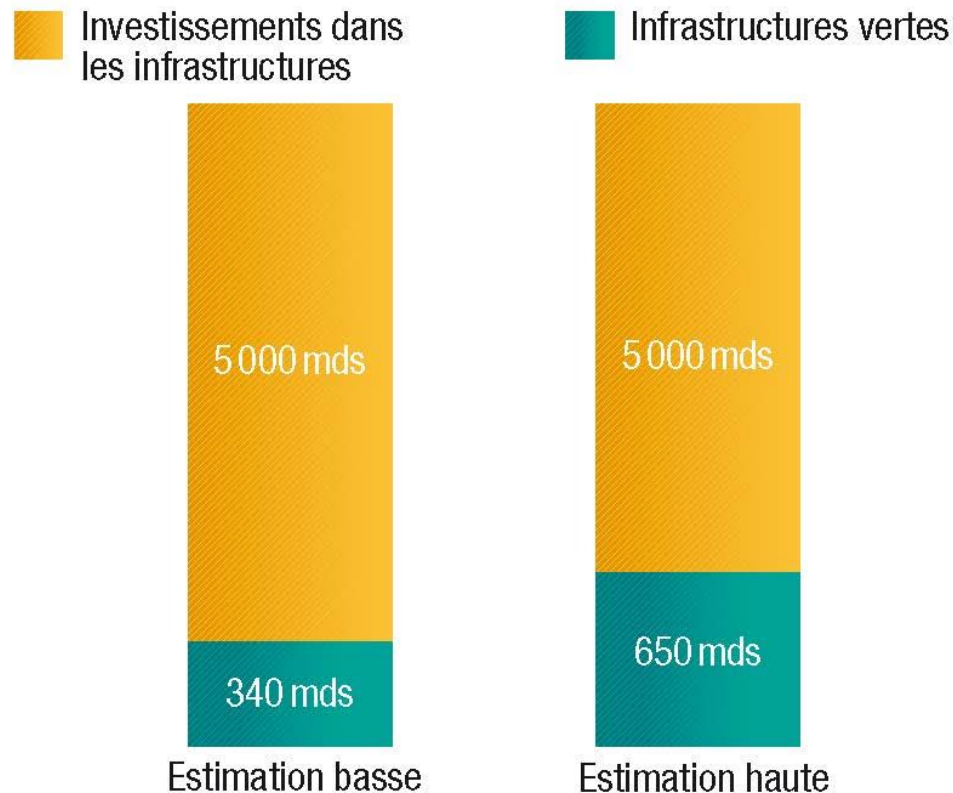
■ Telecom

■ Réseaux, data centers

■ Eau

- Assainissement, distribution, réseau intra urbain (« tout à l'égout »)

Part verte des investissements en infrastructures en 2013 dans le monde



Source : Canfin/Grandjean, 2015 d'après données CCNUCC, 2014 et New Climate Economy 2014

DEFLATION ? (Giraud & Pottier (2015))

Besoins de financement des infrastructures entre 2015 et 2030

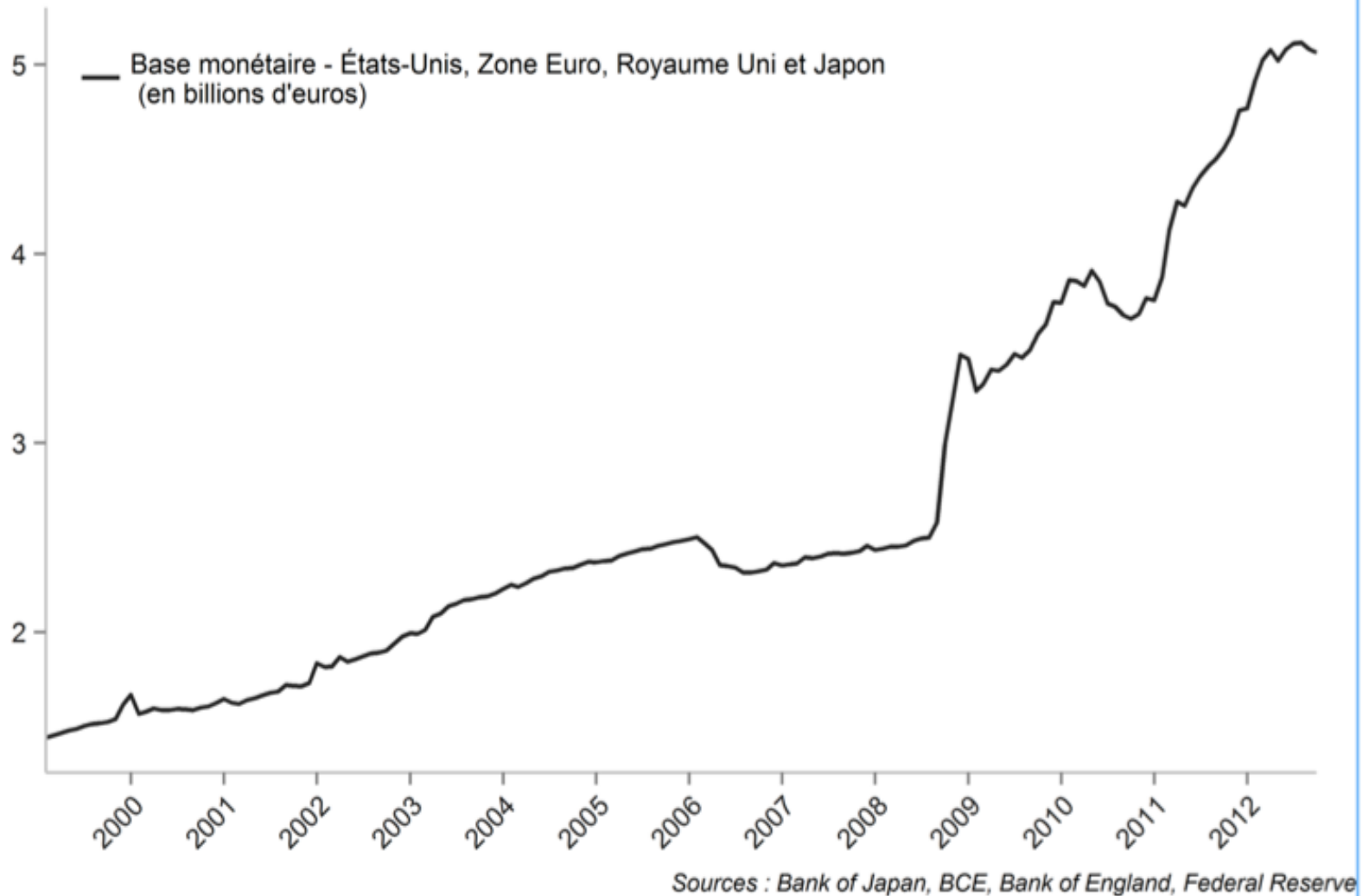
- 89 Tr\$ selon le rapport New Climate Economy (2015)
- 93 Tr\$ En tenant compte du changement

Soit 5% de plus !

C'est possible:

- Stopper certains projets (désinvestir maintenant ou à terme)
- Verdir certains autres (rénovation du parc de bâtiments et de logements, renouvellement du parc automobile, Captage Stockage Carbone?...)
- Lancer des nouveaux spécifiques climat? (énergies décarbonées, transport ferré si électricité bas carbone, ...)

DELUGE MONETAIRE...!

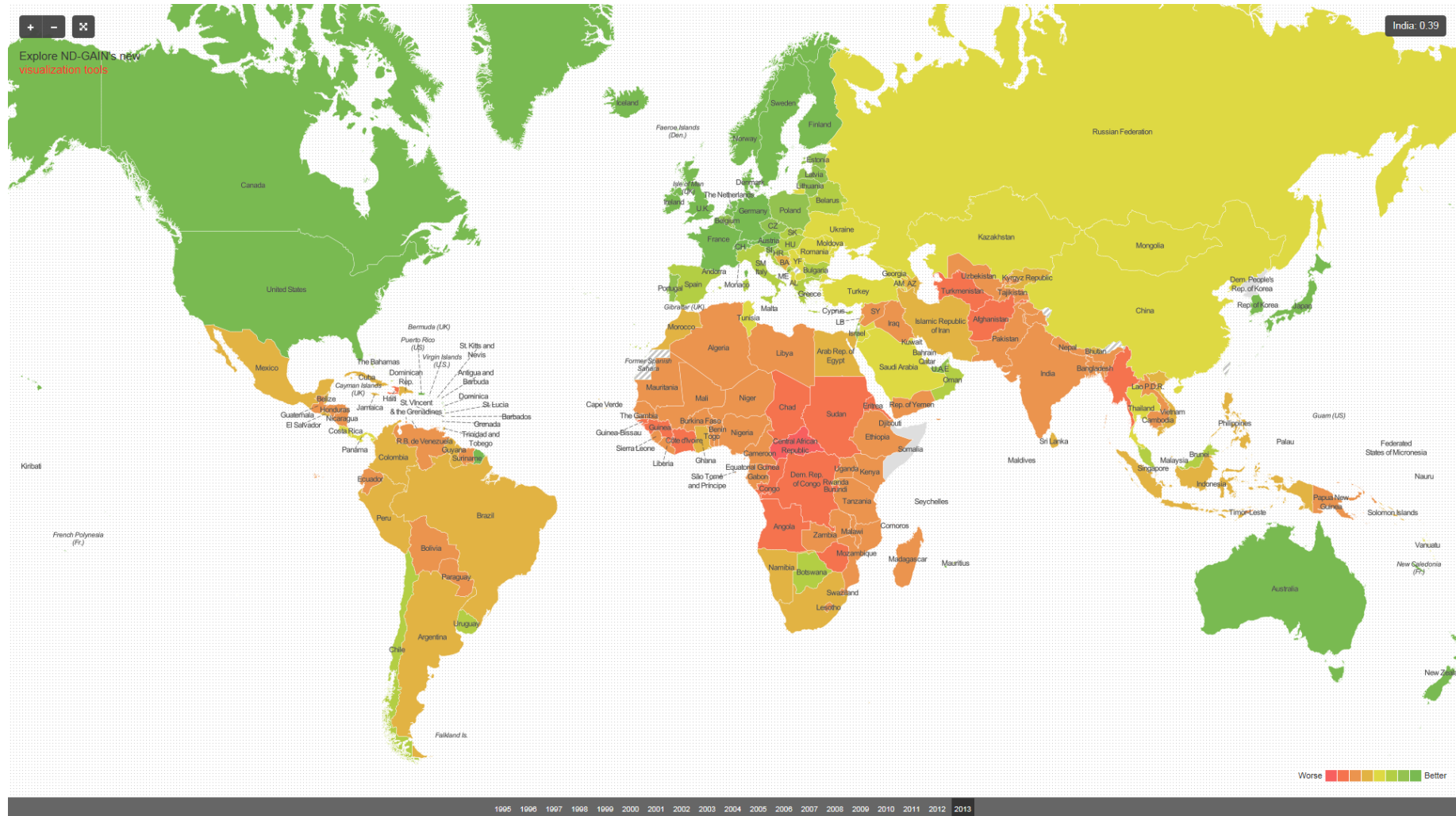


Vulnérabilité (Climat Change Vulnerability Index)



Source : Maplecroft 2014

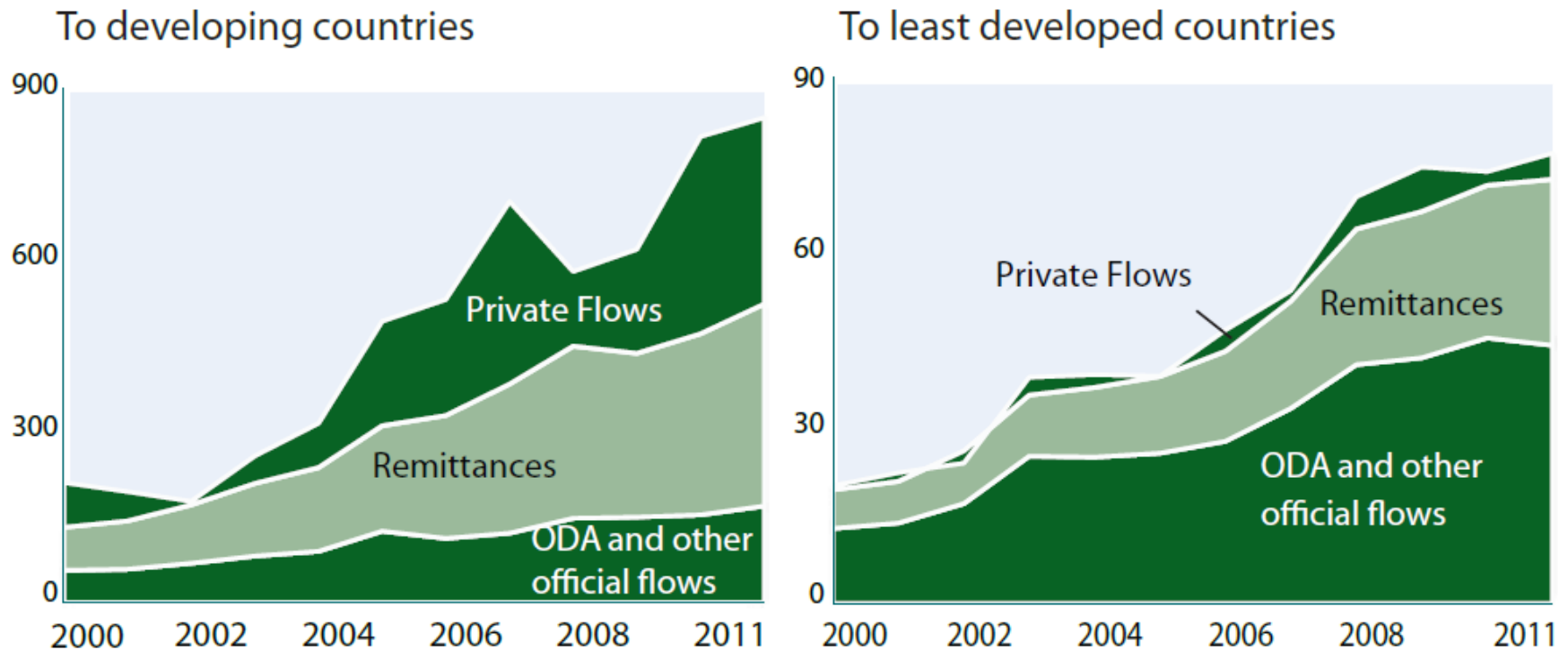
Capacité d'adaptation



Besoins de financements externes pour les PED

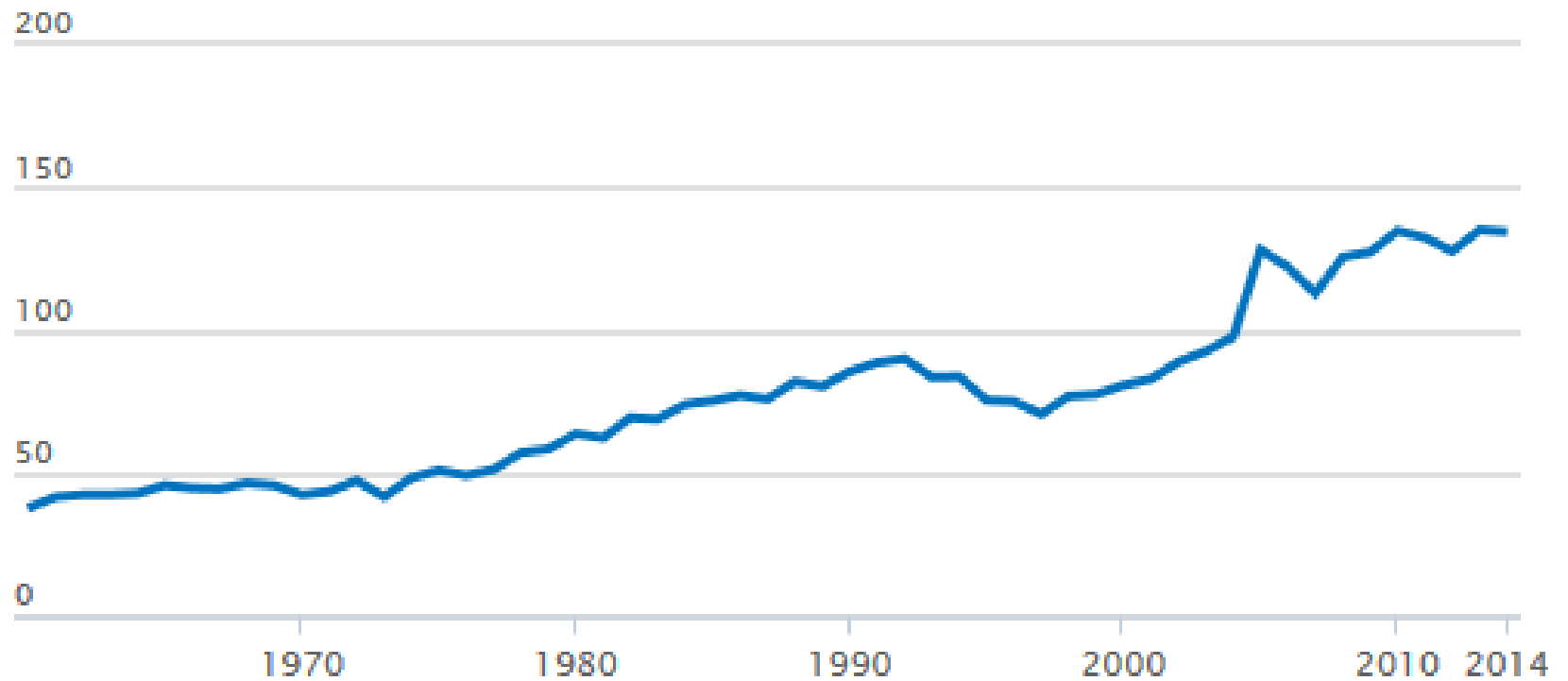
Financing flows

(in billions of United States dollars)



Evolution APD

ODA - USD billion (2013 prices & exchange rates)

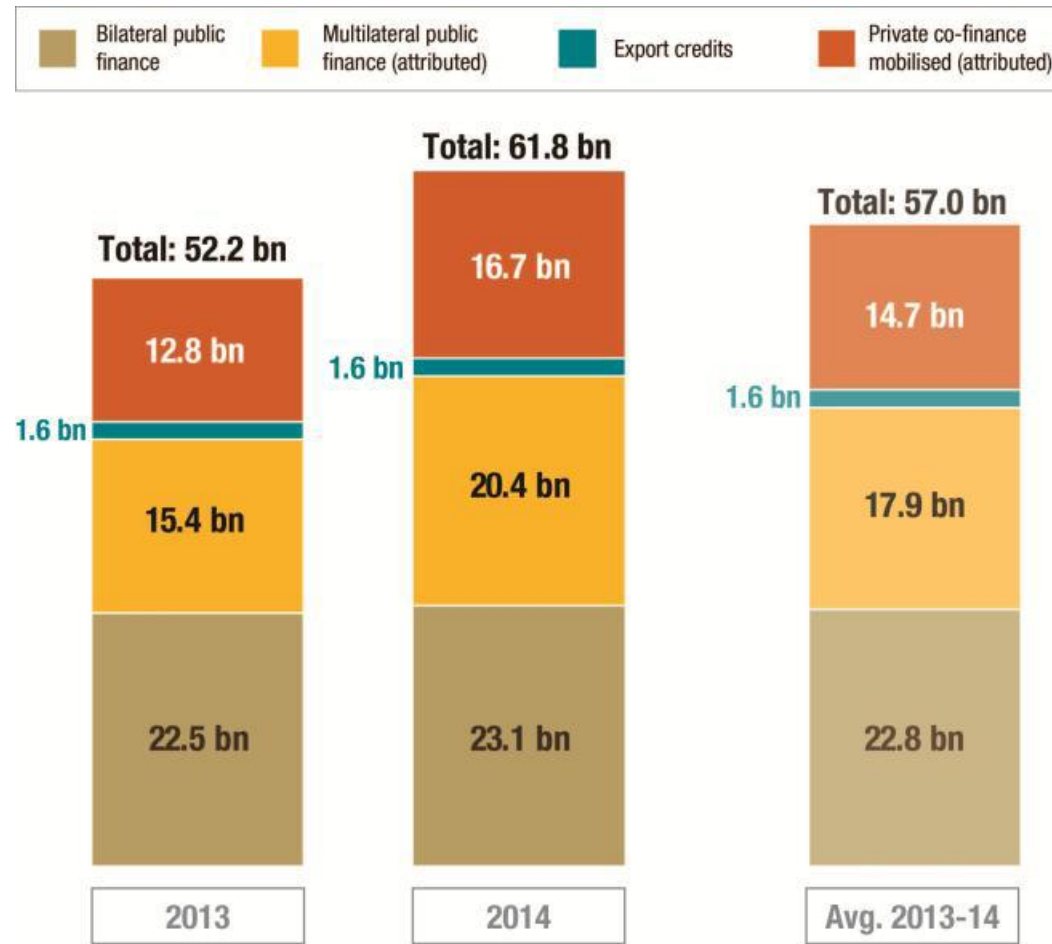


Sources de la Finance climat

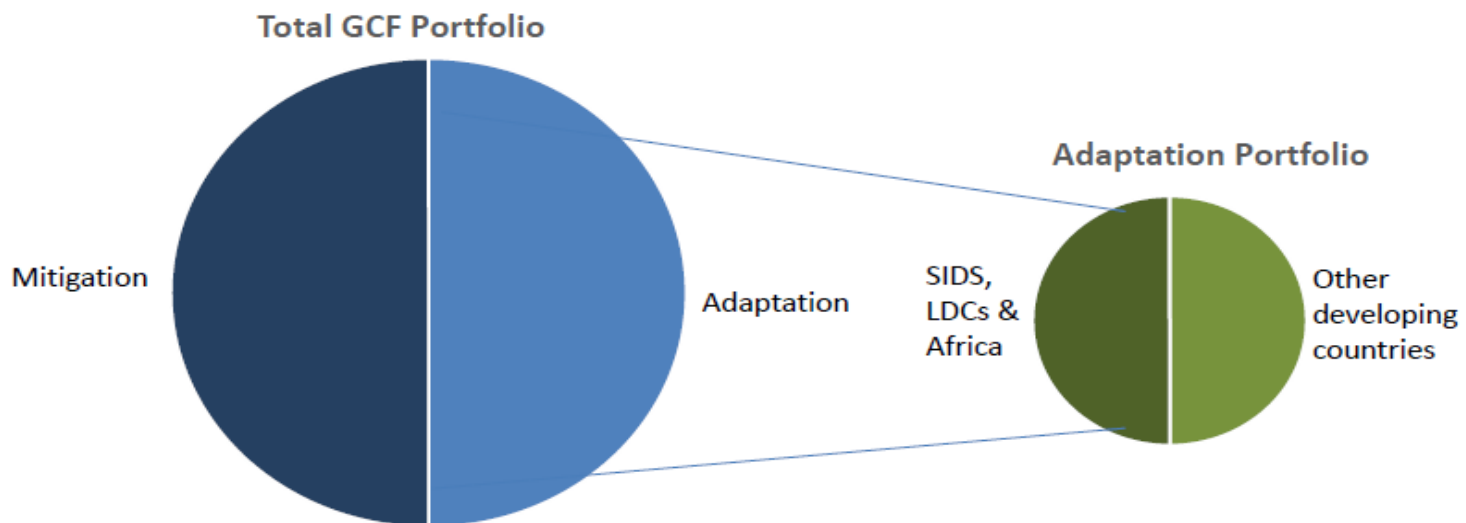


OCDE 2015

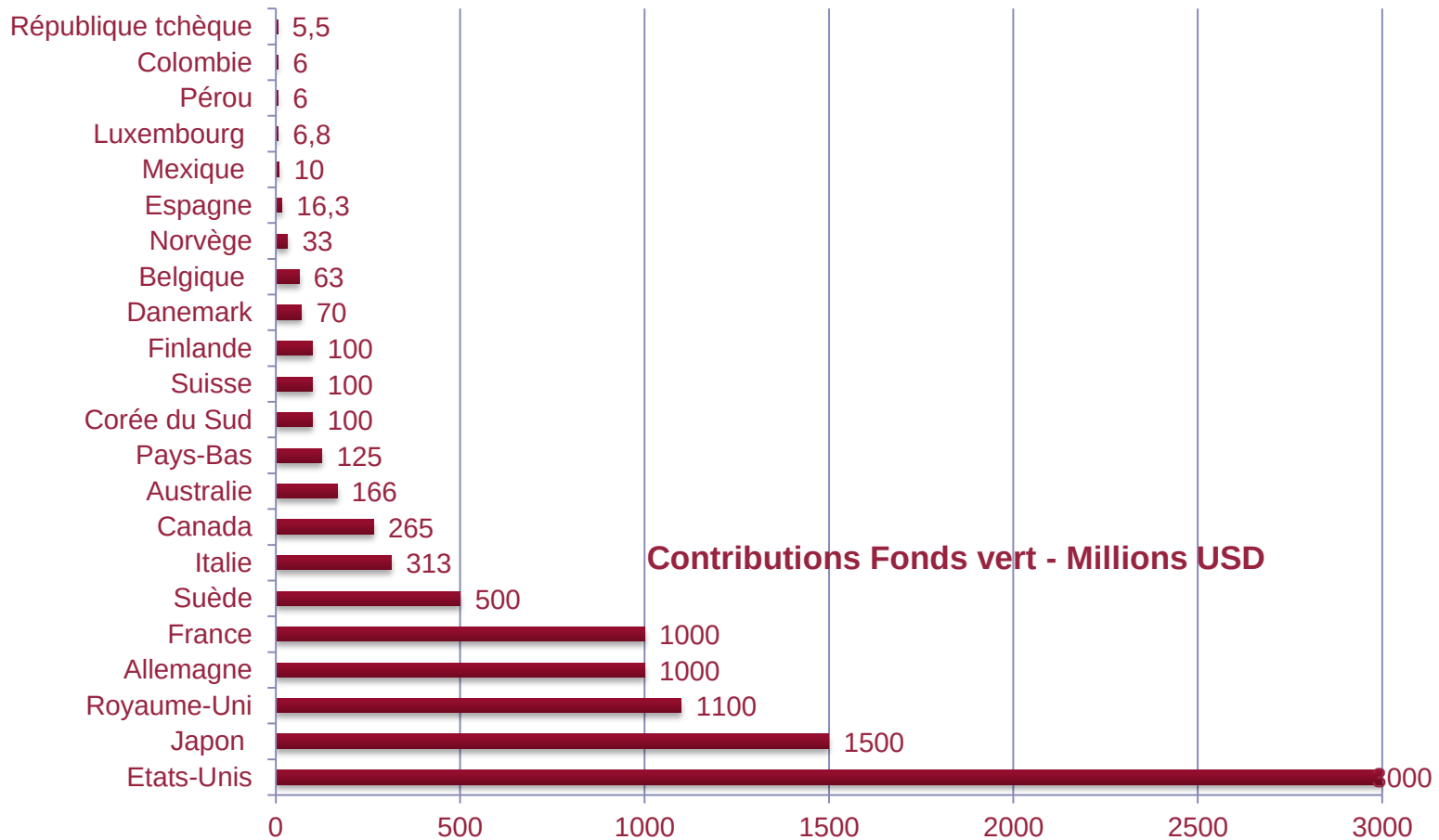
Finance Climat mobilisée 2013-2014 dans le monde



Fonds vert pour le climat: allocations



Fonds vert pour le climat : objectif 10 Md\$





COP 21: Agenda des solutions: une initiative « financeurs »

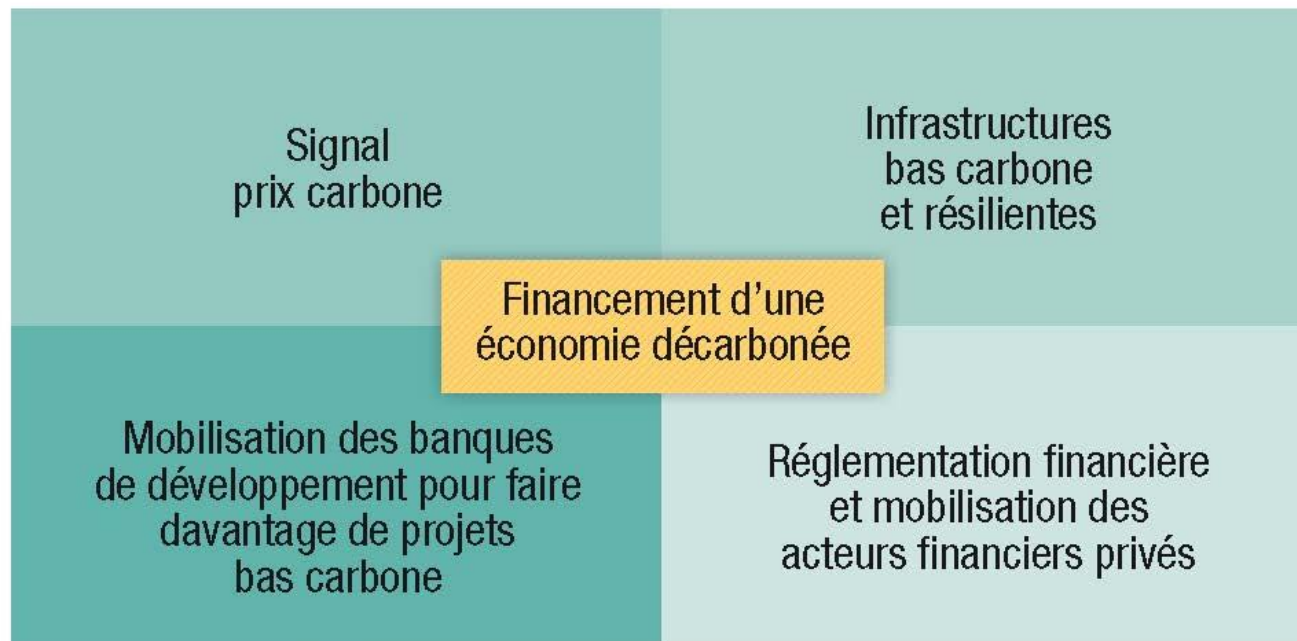
■ L'initiative « financeurs » vise à mobiliser les grandes banques publiques nationales et internationales de développement afin :

- D'annoncer des engagements financiers « climat »
- Faire évoluer les stratégies opérationnelles des financeurs vers une prise en compte accrue de la question « climat »

■ L'initiative s'appuie notamment sur le **club IDFC** (International Development Finance Club) qui regroupe 22 grandes banques de développement du Nord et du Sud.

- Soit 87 MdUSD de finance climat dont plus de 55 MdUSD vers les pays non OCDE en 2013
- Les membres d'IDFC ont confirmé à New York en septembre 2014 un potentiel de 100 MdUSD de financement climat à un horizon proche

Rapport Canfin-Grandjean (juin 2015): 4 leviers pour financer l'économie décarbonée



Source : Canfin/Grandjean, 2015

10 propositions du Rapport Canfin-Grandjean

- 1. Instaurer un suivi de la **feuille de route** du financement d'une économie décarbonée pour assurer sa pérennité au delà de la Cop21.
- 2. Mettre en place un **CORRIDOR prix de la tonne de carbone** (15-20\$/t en 2020) et réduire les subventions aux fossiles (5 Tr\$/an soit 6,5% PIB mondial)
source FMI
- 3. **Intégrer l'énergie et le climat** dans les modèles macro-économiques.

GEMMES (AFD).

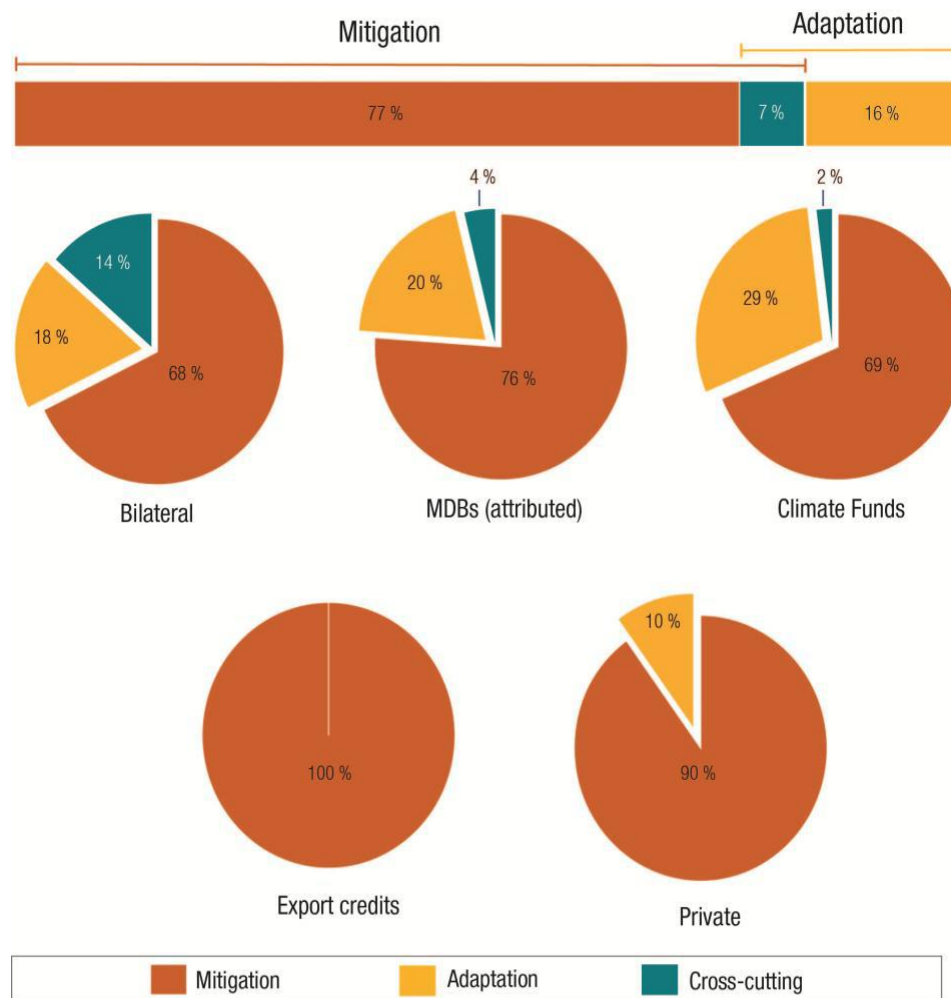
- 4. Réaliser des **stratégies nationales** de financement de la décarbonation de l'économie.
- 5. Demander à chaque **banque de développement** de définir une feuille de route d'investissements compatibles avec le maintien sous les 2 degrés et des besoins en capital qui en résulte.

10 propositions du Rapport Canfin-Grandjean

- 6. Utiliser de manière plus intensive au sein des banques de développement **les outils à fort effet de levier** (assurance, garantie, dette subordonnée,...).
- 7. Ancrer dans le programme de travail du G20 en 2016, les recommandations à venir du **Conseil de stabilité financière**, pour analyser les impacts potentiels du changement climatique sur la stabilité financière.
- 8. Faire définir par la Banque des règlements internationaux (Comité de Bâle) des méthodes permettant d'élaborer **des stress-tests climat** pour les banques et les compagnies d'assurance
- 9. Mettre en place un **système de suivi public** des engagements des acteurs financiers à intégrer le risque climat, à mesurer les émissions de gaz à effet induites par leurs financements, à financer davantage l'économie verte.
- 10. Adopter la méthode développée par l'OCDE en juin 2015 pour analyser **l'alignement des politiques publiques** au regard des engagements climat.

■ TTF, DTS...

Adaptation vs Attenuation



AFD et la diversité des financements

■ Une gamme large d'instruments de financement de projets

- Subventions, prêts concessionnels, prêts aux conditions de marché, investissement en fonds propre ou fonds mezzanine, garanties et autres instruments structurés

■ Des instruments financiers innovants à fort impact sur les politiques publiques nationales et territoriales « climat » et la mise en œuvre de leurs plans d'actions (NAMAs, NAPs) :

- Aides budgétaires nationales multi-sectorielles « climat », sectorielles ou territoriales et programmes de renforcement de capacités et d'échanges,

■ Des instruments financiers innovants à fort effet de levier sur le financement privé:

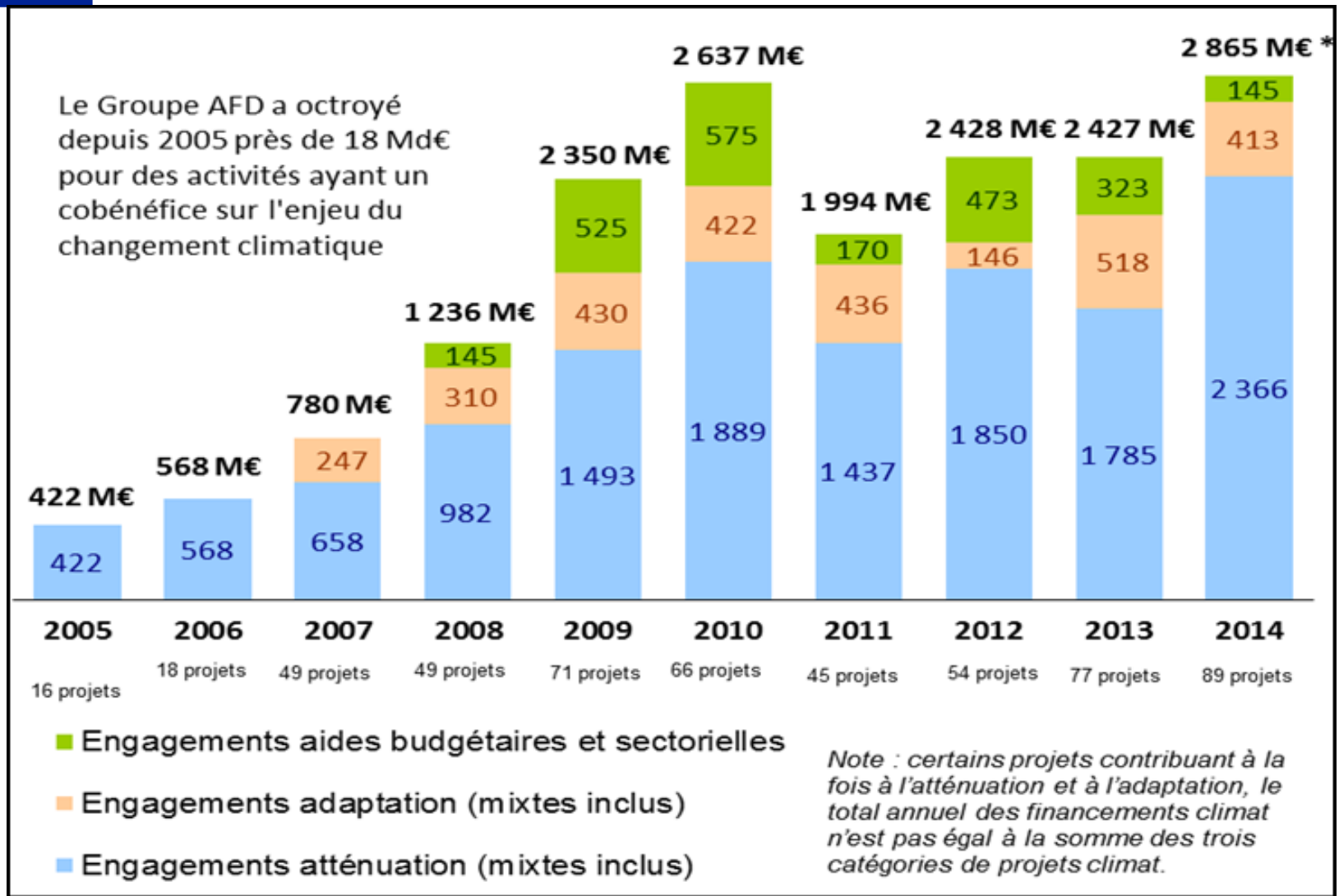
- Lignes de crédit « vertes » et accompagnement des banques locales et des PME,
- Garanties et mécanismes de partage de risques (fonds de dette...)
- Mobilisation des instruments de mixage UE ou du Fonds Français pour l'Environnement Mondial

■ Des capacités dédiées au financement du secteur privé : Proparco

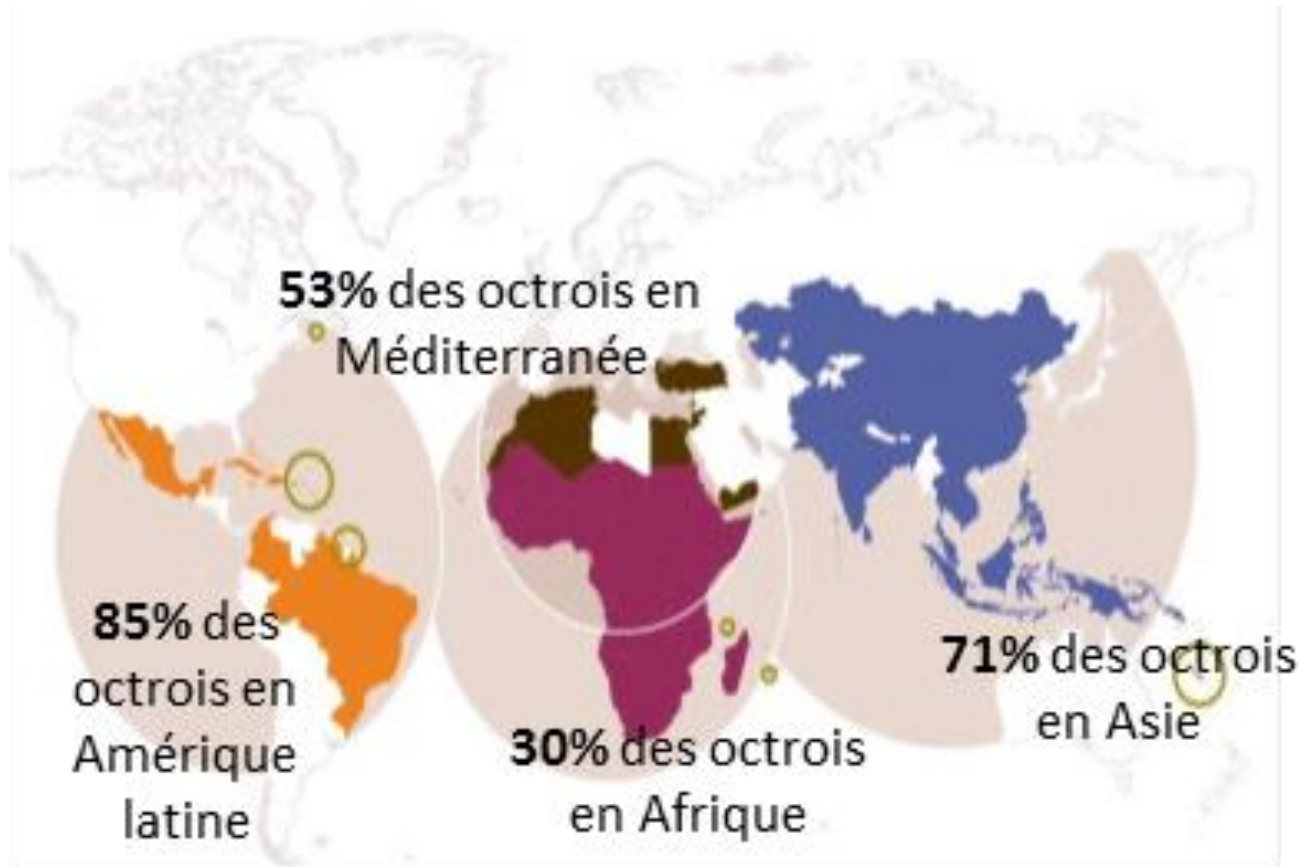
- Financement en dette ou capital de projets ou d'entreprises notamment dans les domaines de l'énergie renouvelable, de l'efficacité énergétique et de l'environnement

développeur d'avenir durables

Engagements « climat » depuis 2005



Déclinaison activité climat 2014 par GEO





Conclusions provisoires

- Nécessité d'un cadre politique international respecté et suivi
- Etablir un **corridor de différents prix carbone** et stopper les subventions aux énergies fossiles
- Renforcer les transferts de technologies, soutenir l'innovation et renforcer les capacités (gouvernance, politiques publiques)
- Reconnaître la spécificité de l'aide en faveur des PMA
- Rôle de l'APD pour réorienter les financements vers des investissements « climat »
- Mobiliser les ressources domestiques
- Réguler la sphère financière.

