

# MATERIELS DE FORMATION DU GCE - EVALUATION DE L'ATTENUATION

## MODULE F

Présentation de l'atténuation dans le cadre de communications nationales et de rapports d'actualisation biennaux.



# Objectifs et attentes relatifs au module

---

- 1. Objectif :** Fournir aux participants un aperçu de la façon de rendre compte de l'atténuation des gaz à effet de serre dans les Communications nationales et les rapports biennaux, dont :
  - les engagements de compte-rendu
  - des suggestions pour le format et l'approche des compte-rendu.
- 2. Attentes :** Les participants auront une compréhension globale mais avisée de la façon de rendre compte de la réduction des gaz à effet de serre dans les Communications nationales et les rapports biennaux.



# Aperçu du module

---

1. Présentation des engagements et des recommandations
2. Suggestions de présentations (communications nationales)



---

# MODULE F1

Présentation des engagements et des recommandations



# Présentation des engagements - Convention

---

- L'Article 4.1 de la Convention exige de chaque Partie qu'elle :
  - formule, mette en œuvre, publie et actualise régulièrement les programmes nationaux ou régionaux, le cas échéant, qui contiennent des mesures destinées à atténuer le changement climatique
- L'Article 12.1 de la Convention exige de chaque Partie de communiquer :
  - une description générale des mesures prises ou envisagées par la Partie pour appliquer la Convention
  - toute autre information que la Partie considère pertinente pour atteindre les objectifs de la Convention.



# Communications nationales et rapports biennaux

---

- Communications nationales :
  - Directives pour les pays non visés à l'Annexe I adoptées en 2002 (décision 17/CP.8)
- Rapports biennaux :
  - Directives pour les pays non visés à l'Annexe I adoptées en 2011 (décision 2/CP.17, Annexe III)



# Directives pour les objectifs des Communications nationales

---

- **Objectifs principaux :**

- Aider les parties non visées à l'Annexe (NAI) à se conformer aux exigences de compte-rendu
- *Encourager la présentation des informations de manière cohérente, transparente, comparable et flexible*
- Faciliter la présentation des informations sur les supports requis pour la préparation des communications nationales
- Servir d'orientation politique à l'entité d'exploitation du mécanisme financier de la Convention pour faciliter la fourniture rapide du soutien financier requis par les Parties NAI
- S'assurer que la Conférence des Parties (CdP) dispose d'informations suffisantes pour exécuter ses responsabilités pour évaluer l'application de la Convention par les Parties.



# Directives pour les communications nationales - Etendue

---

## **Etendue :**

- Inventaire national des gaz à effet de serre (GES)
- Description générale des mesures prises ou envisagées par la Partie pour appliquer la Convention
- Toute autre information que la Partie considère pertinente pour atteindre les objectifs de la Convention, et adaptée pour être englobée dans sa communication.



# Directives – Circonstances nationales

---

- Les Parties NAI doivent fournir une description de leurs priorités de développement national et régional, des objectifs et du contexte, sur la base desquelles elles traiteront le changement climatique (paragraphe 3 de l'annexe de la décision 17/CP.8)
- Description des dispositions institutionnelles existantes et pertinentes pour la préparation de leurs communications nationales de manière soutenue (paragraphe 5)



# Directives – Description générale des mesures

---

- Chaque Partie NAI doit... communiquer au CdP une description générale des mesures prises ou envisagées par la Partie pour appliquer la Convention, en tenant compte de ses responsabilités communes mais différenciées et de ses priorités de développement, objectifs et circonstances nationaux et régionaux spécifiques (paragraphe 25)
  - Les Parties NAI peuvent fournir des informations sur les programmes contenant des mesures pour atténuer le changement climatique en traitant les émissions anthropogènes par source et l'élimination par les puits de tous les GES non contrôlés par le Protocole de Montréal... (paragraphe 26).
- 



## Directives (suite) – Mesures d'atténuation

---

- Chaque Partie *doit* fournir des informations sur ... les mesures prises ou envisagées pour formuler, appliquer, publier et actualiser régulièrement les programmes nationaux et régionaux, le cas échéant, contenant des mesures pour atténuer le changement climatique... et toute autre information qu'elle considère pertinente ...(paragraphe 37)



## Directives (suite) – Approches méthodologiques

---

- En tenant compte des circonstances nationales, les Parties NAI sont encouragées à utiliser les méthodes disponibles et appropriées afin de formuler et de prioriser les programmes contenant des mesures pour atténuer le changement climatique... (paragraphe 38)
- Lors de l'évaluation de ces programmes sur divers secteurs de l'économie, les Parties NAI peuvent utiliser les ressources techniques appropriées (paragraphe 39)



# Directives pour la préparation des rapports d'actualisation biennaux par les Parties non visées à l'Annexe I

---

- Les **objectifs** comprennent :
  - *Encourager la présentation des informations de manière cohérente, transparente, complète, précise et rapide, en tenant compte des circonstances nationales et domestiques spécifiques ;*
  - **Permettre une présentation améliorée par les Parties NAI des actions d'atténuation et leur effets, des besoins et du soutien reçu, selon leurs circonstances nationales, leurs capacités et leurs compétences respectives, et la disponibilité du soutien ;**
  - Fournir une orientation politique à une entité opérationnelle du mécanisme financier pour la mise à disposition rapide du soutien financier requis par les Parties qui sont des pays en voie de développement afin de pourvoir les coûts totaux fixés liés à la préparation de leurs rapports d'actualisation biennaux ;
  - Faciliter la présentation des informations sur le soutien financier, technologique et le renforcement des capacités requis et reçu, notamment pour la préparation des rapports d'actualisation biennaux.



# Rapports biennaux - Etendue

---

- Fournir une actualisation sur la communication nationale récemment soumise dans les domaines suivants :
    - Circonstances nationales et dispositions institutionnelles
    - Inventaire national de l'émission des gaz à effet de serre
    - **Informations sur les actions d'atténuation et leur effets, notamment les méthodologies et hypothèses associées**
    - Contraintes et manques, et besoins financiers, techniques et de capacités connexes, avec une description du soutien requis et reçu
    - Informations sur le niveau de soutien reçu pour permettre la préparation et la soumission de rapports d'actualisation biennaux
    - Informations sur la présentation et la vérification des mesures domestiques
    - Toute autre information que la Partie considère pertinente pour atteindre les objectifs de la Convention.
- 



# Rapports biennaux – Présentation de l'atténuation

---

- Pour chaque action d'atténuation ou groupe d'actions d'atténuation... fournir les informations suivantes dans la mesure du possible :
  - Nom et description de l'action d'atténuation, avec des informations sur la nature de l'action, le domaine concerné (c'est-à-dire les secteurs et les gaz), les objectifs quantitatifs et les indicateurs de progrès
  - Informations sur les méthodologies et les hypothèses
  - Objectifs de l'action et des mesures prises ou envisagées pour réaliser cette action
  - Informations sur les progrès de mise en œuvre des actions d'atténuation et mesures sous-jacentes prises ou envisagées, et les résultats obtenus, tels que les résultats estimés (mesures selon le type d'action) et les réductions estimées des émissions, dans la mesure du possible
  - Informations sur les mécanismes des marchés internationaux.
- Les parties doivent fournir des informations sur la description des dispositifs de mesure, de présentation et de vérification domestiques.



# Calendrier de soumission des présentations

---

- Les Parties NAI doivent soumettre :
  - des communications nationales tous les quatre ans, et
  - des rapports d'actualisation biennaux tous les deux ans, sous forme de :
    - résumé d'extraits de leur communication nationale pendant l'année au cours de laquelle la communication nationale est soumise, ou de
    - rapport d'actualisation autonome
- Les Parties NAI, selon leurs capacités et le niveau de support assuré pour la présentation, doivent soumettre leur premier rapport d'actualisation biennal d'ici décembre 2014.
- Les Parties des pays les moins avancés (PMA) et les états insulaires en développement peuvent soumettre leurs rapports d'actualisation biennaux à leur discrétion.





# Conclusion – Présentation

---

- Les évaluations d'atténuation et les présentations forment une composante importante des communications nationales des Parties sur le changement climatique
  - Elles sont lues à la fois par la communauté scientifique internationale et par les responsables politiques nationaux et internationaux
  - Par conséquent, elles nécessitent un niveau accru de rigueur scientifique, ainsi qu'un niveau élevé de clarté et de compréhensibilité.
- 



---

# MODULE F2

Suggestions de présentations (communications nationales)



# Suggestions générales de présentation

---

- **Communications nationales :**
  - Résumer les observations principales des évaluations d'atténuation, par exemple par scénario, secteur et stratégie
  - Présenter les options d'atténuation considérées, et la façon dont les objectifs et les circonstances nationaux ont été pris en compte
  - Décrire la méthodologie globale d'évaluation
  - Expliquer les définitions des scénarii, en particulier la façon dont le scénario de « maintien du statu quo » est défini
  - Discuter des incertitudes associées aux observations, avec des suggestions pour les évaluations futures.
- **Rapports biennaux :**
  - Exploiter les meilleures pratiques dans les communications nationales et les autres rapports et analyses nationaux publiés.



# Présentation de l'atténuation – Exemple de titres

---

- Introduction et contexte
- Description des scénarii de base et d'atténuation
  - Méthodologies, sources de données, hypothèses, résultats (énergie, émissions de gaz à effet de serre, autres impacts)
- Initiatives d'atténuation prévues ou en cours, notamment la législation et les programmes de soutien
- Stratégies non-quantifiées/évaluées, telles que les efforts de sensibilisation.



# Définitions des scénarii, données et hypothèses

---

- **La présentation des scénarii doit décrire :**
    - Structuration des scénarii de base (par exemple inclusion ou exclusion des politiques récentes)
    - Structuration des scénarii d'atténuation (par exemple technologie visée, examen de toutes les mesures jusqu'à un niveau de coût spécifié, etc.)
    - Toute analyse de sensibilité réalisée.
  - **La présentation des données et des hypothèses peut comprendre :**
    - Variables macroéconomiques et démographiques (population, PIB, urbanisation, etc.)
    - Hypothèses de prix des carburants
    - Taux de remise
    - Niveaux d'activité et intensités énergétiques (décrire l'année de base et les projections)
    - Hypothèses majeures dans chaque secteur
    - Facteurs et hypothèses utilisés dans les calculs d'émissions.
  - **Des documents ou des rapports supplémentaires pourraient être appropriés pour donner des informations plus détaillées.**
- 



## Hypothèses clés pour les projections des scénarii : Exemple de la deuxième Communication nationale du Rwanda

---

- Documentation des variables macroéconomiques utilisées dans l'analyse du scénario : taux de croissance annuelle et projections pour les scénarii de base et d'atténuation.

<b>Variable</b>	<b>2005</b>	<b>2030 Baseline</b>	<b>2030 Mitigation</b>
Population (millions)	8 ,81	18,5	16,3
Annual rate of population growth	3 %	3 %	2,5
GDP per head	272 USD	1167 USD	1862 USD
Number of households (millions)	1,9	3,978	3,522
Family average size	4,6	4,6	4
Urbanization rate	17%	30%	40%

# Suggestions de présentations des résultats quantitatifs

---

- Suivre les pratiques scientifiques internationales pour la documentation et le référencement des sources de données
  - Indiquer les unités de façon cohérente, par exemple :
    - exprimer tous les résultats des émissions de GES en tonnes métriques de CO<sub>2</sub> équivalentes (tCO<sub>2</sub>eq), ce qui peut simplifier la comparaison entre les gaz, les secteurs et les pays
    - utiliser les unités standard d'énergie (par exemple GJ, GWh, TOE), ce qui peut simplifier la compréhension dans l'ensemble des communications nationales
  - Compléter les graphiques par des tableaux numériques pour plus de clarté.
- 



# Options pour la présentation des résultats des émissions

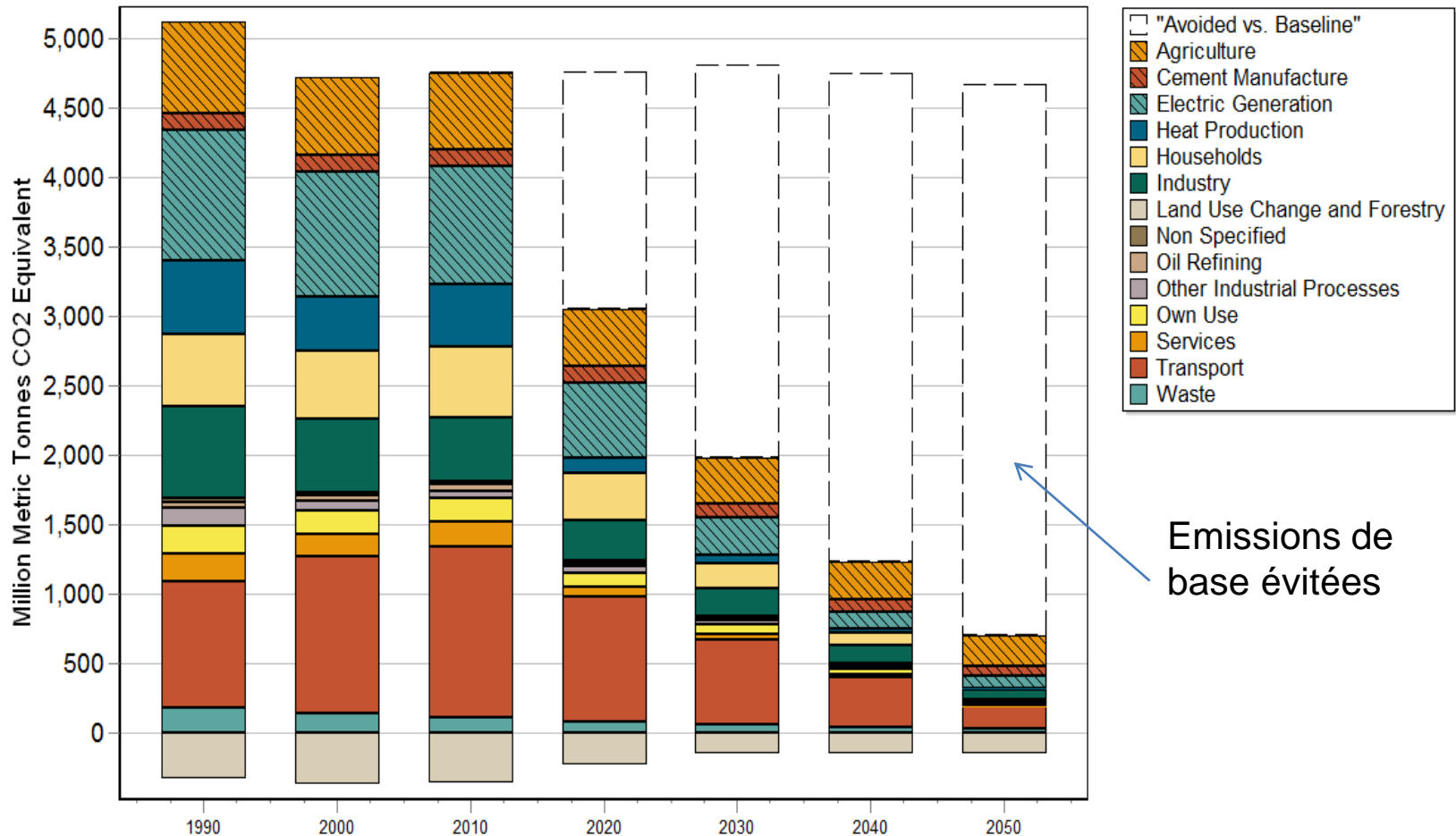
---

- Les graphiques peuvent fournir des outils visuels importants pour transmettre les observations sur l'atténuation. Les options comprennent, entre autres :
- Les graphiques pour les scénarii et les indicateurs individuels, par exemple les émissions de base des gaz à effet de serre dans le temps
  - Plus facile à créer et interpréter
    - Graphique en biseau
      - Permet la présentation des niveaux de référence et des résultats des scénarii d'atténuation, avec les réductions des émissions (par secteur, stratégie, ou autre catégorie) dans un graphique unique
    - Graphique en cascade
      - Présente et explique les avantages des émissions incrémentaux pour les stratégies individuelles.

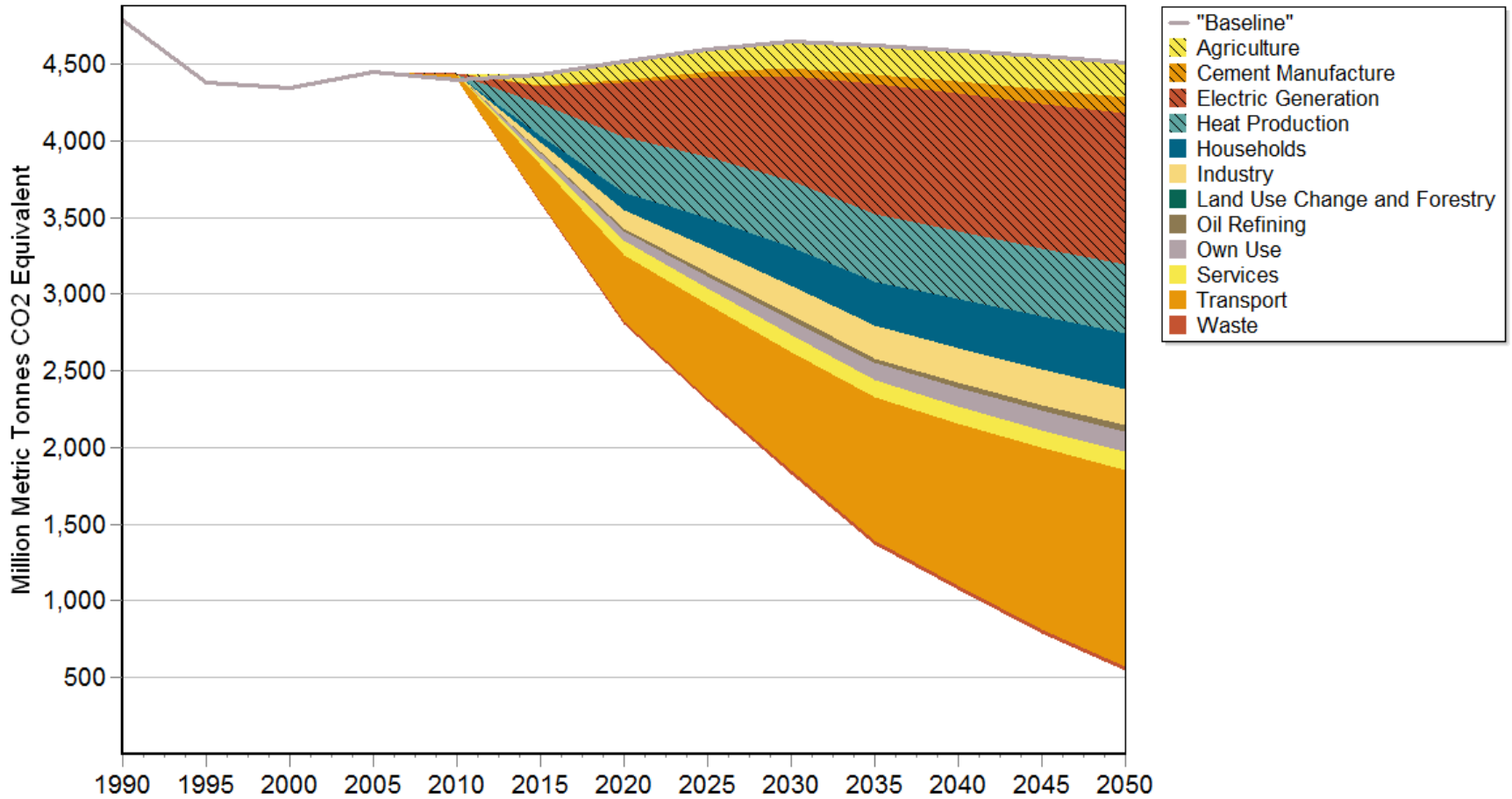




# Exemple de graphique : Émissions par secteur dans un scénario d'atténuation et émissions évitées par rapport à un scénario de niveau de référence

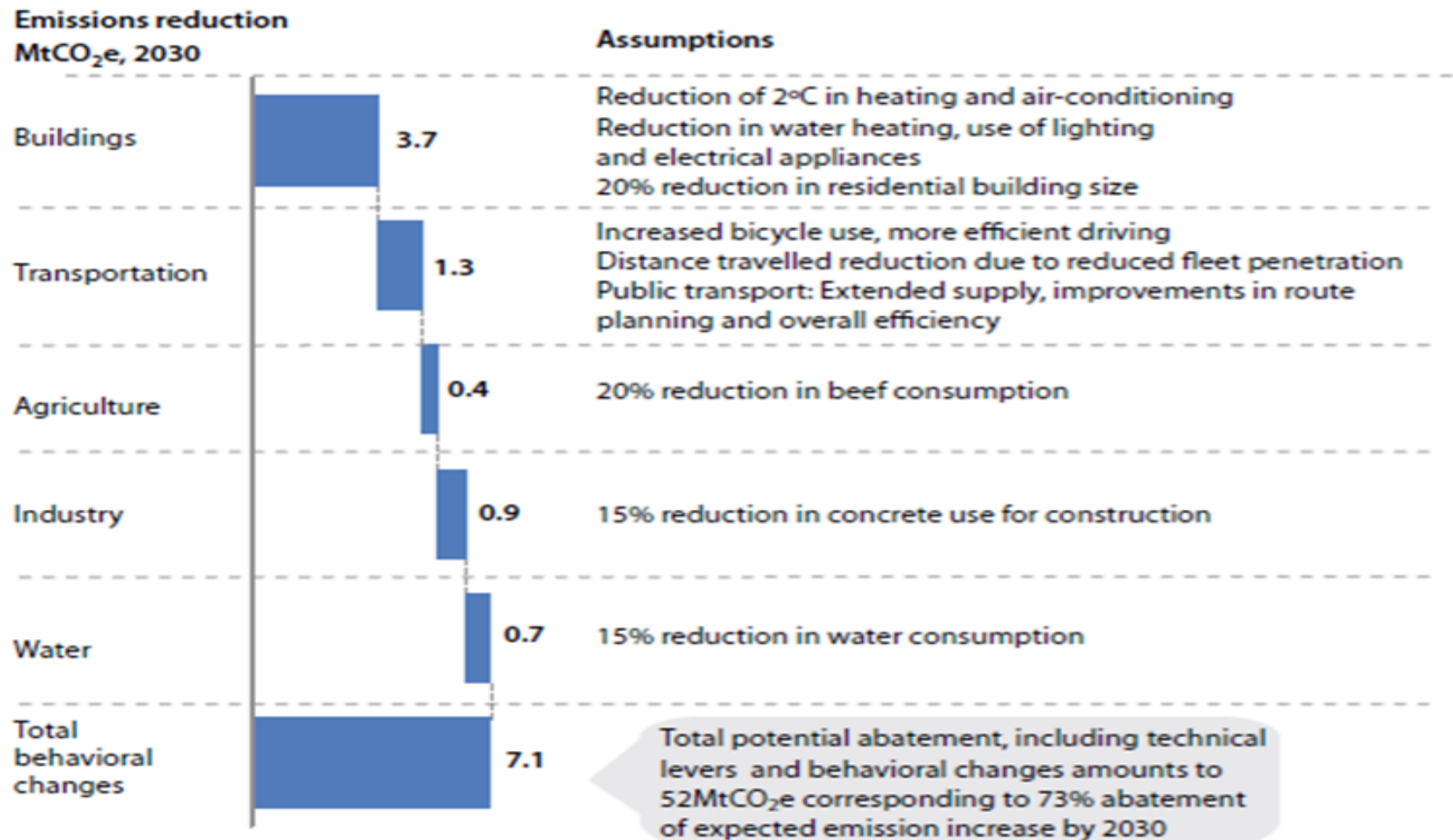


# Exemple de graphique en biseau



# Exemple de graphique en cascade :

## Effets des modifications comportementales sur les émissions des gaz à effet de serre



# Exemple des options d'atténuation considérées

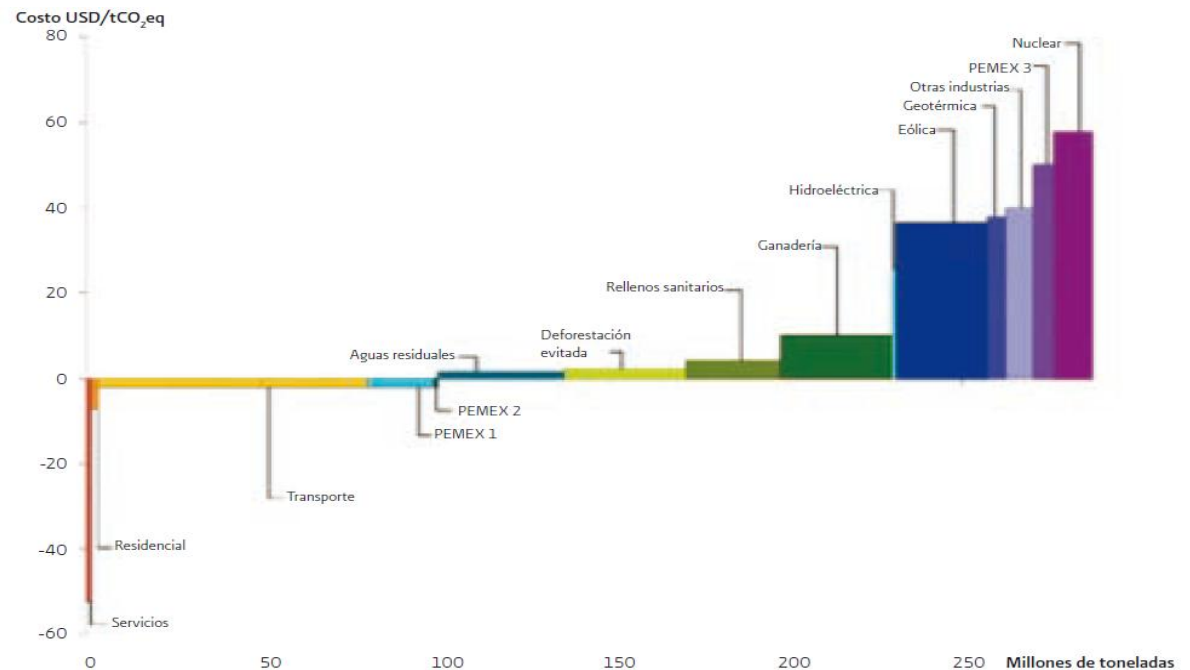
Sector	Potential Mitigation Options			
Energy	Implementation of RE for power generation	Implementation of EE in the industry, commercial and residential sector	Implementation of RE in the industrial, commercial and residential sector	Transportation - Hybrid (hydrogen, fuel cell) & electric vehicles, integrated public transportation system, bio fuels, low carbon petrol & diesel
LULUCF	Maintain existing forest cover	Reduce emission from forest and land use related activities	Where appropriate, to increase existing forest cover	
Waste	Encourage methane capture facilities at new sanitary landfills	Encourage palm oil millers to capture biogas for power	Encourage composting of organic waste, especially food	

# Exemples de tableaux et de courbes de coût

	Investment Cost (USD million)	Operational Cost (USD)	Total Cost (USD million)	Total Discounted Cost (10%) (USD million)	Cost (USD/Gg CO <sub>2</sub> eq.)	Total Discounted Cost (15%) (USD million)	Cost (USD/Gg CO <sub>2</sub> eq.)
Scenario A	1,854	370,909	2.22	2,658	693	2,537	661
Scenario B	2,083	416,741	2,50	3,624	672	3,288	610

Ventilation des coûts pour une option d'atténuation selon deux scénarii (2010-2030)

Réduction marginale exemple de courbe de coût (2020)



# Autres suggestions de présentations dans les communications nationales

---

- En cas d'évaluation, présenter des observations pour :
  - les impacts macroéconomiques des scénarii d'atténuation sur l'économie étendue
  - d'autres indicateurs sociaux et environnementaux.
- Discussion sur les obstacles et les besoins :
  - Discussion sur les obstacles à la mise en œuvre des options d'atténuation envisagées et les types de politiques (nationales et internationales) pouvant aider à appliquer les options d'atténuation identifiées
  - Identification des besoins de renforcement de capacités pour l'identification, l'évaluation et l'application des politiques et des mesures d'atténuation
  - Identification des besoins à long terme pour l'éducation et la sensibilisation du public sur les questions liées au changement climatique.



# Extraits des chapitres sur la réduction

---

- Certaines communications nationales soumises à ce jour comprennent les politiques et les mesures d'atténuation suivantes :
- Bhoutan :
  - Mandat constitutionnel pour maintenir en permanence 60% des terres sous couverture forestière
  - Extension de la capacité hydroélectrique installée à 10 000 MW d'ici 2020
  - Une stratégie pour maintenir la désignation carboneutre est en cours de développement.
- Iran :
  - Augmentation de l'efficacité énergétique des secteurs utilisateurs (côté demande) au taux de 2% par an jusqu'en 2025
  - Augmentation de la part du gaz naturel comprimé (GNC) dans le transport de 2,5% en 2007 à 25% en 2025 au taux de 1,25% par an
  - Augmentation de la part du gaz naturel dans l'industrie de 59,4% en 2007 à 82% en 2025 au taux constant de 1,8% par an (Iran).



# Extraits des chapitres sur la réduction

## Etat de mise en œuvre de certaines actions d'atténuation, Afrique du Sud

Actions potentielles d'atténuation	Etat de mise en œuvre
<p><b><u>Mesures financières</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Imposition de la taxe carbone</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prélèvement sur l'électricité générée par les combustibles fossiles déjà en place</li><li>• Taxe carbone sur les nouveaux véhicules déjà appliquée</li><li>• Taxe carbone universelle considérée</li></ul>
<p><b><u>Échanges d'émissions</u></b></p>	Document de travail en cours de développement
<p><b><u>Secteur de l'énergie</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mesures de soutien pour les actions d'atténuation dans le secteur de l'énergie</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduction d'une réduction fiscale pour les économies en conséquence de l'efficacité énergétique</li><li>• Subvention pour promouvoir l'installation de chauffe-eau solaires</li><li>• Soutien pour l'utilisation d'un éclairage économe en énergie</li></ul>