

Annex I

Glossaire

Rédacteur : Aviel Verbruggen (Belgique)

Notes: Les entrées (en gras) du Glossaire ci-dessous indiquent les sujets ; une entrée peut contenir des entrées secondaires, aussi en gras, par exemple : Énergie finale est définie sous l'entrée Énergie. Certaines définitions sont reprises de Cleveland C.J. and C. Morris, 2006: Dictionary of Energy, Elsevier, Amsterdam. Le Glossaire est suivi d'une liste d'acronymes/abréviations, ainsi que d'une liste d'éléments chimiques (Annexe II).

Activités exécutées conjointement

Phase pilote de la mise en œuvre conjointe (MOC), telle qu'elle est définie dans l'Article 4.2(a) de la CCNUCC et qui favorise la mise en œuvre d'activités de projets entre pays développés (et leurs entreprises) de même qu'entre pays développée et pays en développement (et leurs entreprises). Les activités exécutées conjointement devraient permettre aux Parties à la CCNUCC d'acquérir de l'expérience en ce domaine. Il n'est pas prévu de valider les activités de ce genre pendant la phase pilote. Rien n'est encore décidé quant à l'avenir des projets d'activités exécutées conjointement et à la façon dont ils peuvent se rattacher aux mécanismes de Kyoto. Sous la forme simple de permis négociables, les activités exécutées conjointement et autres formules fondées sur le marché représentent des mécanismes qui pourraient grandement contribuer à la mobilisation de ressources supplémentaires pour la préservation de l'environnement global. Voir aussi « Mécanisme pour un développement propre » et « Échange de droits d'émissions ».

Piégeage net par les puits des gaz à effet de serre actuels

Somme des modifications vérifiables des stocks de carbone dans des puits, dans les limites du projet de boisement ou de reboisement, moins l'augmentation des GES résultant de la mise en œuvre d'un projet. Le terme provient des modalités et procédures de boisement et reboisement dans le cadre du Mécanisme pour un développement propre (MDP).

Adaptation

Initiatives et mesures prises pour réduire la vulnérabilité des systèmes naturels et humains à l'endroit des effets des changements climatiques actuels ou prévus. On distingue plusieurs sortes d'adaptation : anticipative et réactive, privée et publique, autonome et planifiée. Citons à titre d'exemples le rehaussement des berges ou les digues sur les rivières, ou le remplacement des plantes fragiles par des espèces résistant à la chaleur.

Capacité d'adaptation

Ensemble de capacités, de ressources et d'institutions d'un pays ou d'une région lui permettant de mettre en œuvre des mesures d'adaptation efficaces.

Additionnalité

Diminution des émissions par des sources ou augmentation des éliminations par des puits, additionnelles à celles qui se produiraient en l'absence d'une activité dans le cadre de projets de Mise en œuvre conjointe (MOC) ou du Mécanisme pour un développement propre (MDP) tels que définis dans les Articles du Protocole de Kyoto sur la MOC et le MDP. Cette définition peut être étendue pour inclure une additionnalité dans le domaine des finances, des investissements, de la technologie et de l'environnement. Dans le cadre de **l'additionnalité dans le domaine des finances**, le financement de l'activité dans le cadre des projets sera en sus du Fonds pour l'environnement mondial, d'autres engagements financiers des Parties incluses dans l'Annexe I, de l'Aide officielle au développement, et d'autres systèmes de coopération. Dans le cadre

de **l'additionnalité dans le domaine des investissements**, la valeur des Unités de réduction des émissions/Unités de réduction certifiée des émissions améliorera sensiblement la viabilité financière et/ou commerciale de l'activité. Dans le domaine de **l'additionnalité dans le domaine de la technologie**, la technologie utilisée pour l'activité sera la meilleure dont dispose la Partie hôte compte tenu des circonstances. **L'additionnalité environnementale** se réfère à l'intégrité environnementale du volume déclaré de la réduction des gaz à effet de serre résultant d'un projet, par rapport à ses coûts de base. Un projet d'activité sera encore plus additionnel si la vente des permis d'échanges des droits d'émissions sera le stimulant permettant de surmonter les obstacles de sa mise en œuvre.

Aérosols

Ensemble de particules solides ou liquides en suspension dans l'air, d'une grosseur type entre 0,01 et 10 µm, qui demeure dans l'atmosphère au minimum pendant plusieurs heures. Les aérosols peuvent avoir une origine naturelle ou anthropique. Ils peuvent influencer sur le climat de deux façons : directement, en diffusant et absorbant les rayons, et indirectement, en constituant des noyaux de condensation pour la formation des nuages ou en modifiant les propriétés optiques et la durée de vie des nuages.

Boisement

Conversion directe par l'homme des terres qui n'ont pas été boisées pendant au moins 50 ans en zones forestières au moyen de la plantation, de l'ensemencement et/ou de l'encouragement à utiliser des ressources naturelles d'ensemencement. Voir aussi Reboisement et Déboisement.

Accord

Dans le présent rapport le degré d'agrément est le niveau de convergence relatif de la documentation, telle que les auteurs l'ont évaluée.

Alliance des Petits États Insulaires (AOSIS)

Créée lors de la deuxième Conférence mondiale sur le climat (1990). L'AOSIS est une coalition de petits états insulaires et côtiers en développement qui sont particulièrement vulnérables aux conséquences néfastes du changement climatique, telles que la hausse du niveau de la mer, le blanchissement du corail et la fréquence et l'intensité accrues des tempêtes tropicales. L'AOSIS regroupe plus de 35 états issus de l'Atlantique, des Caraïbes, de l'Océan Indien, de la Méditerranée et du Pacifique qui partagent des objectifs communs dans le domaine de l'environnement, ainsi que des problèmes concrets de développement au sein des processus de la CCNUCC.

Avantages accessoires

Mesures visant un but précis, par exemple l'atténuation des changements climatiques peut être associée à des incidences secondaires positives, telles que l'augmentation de la rentabilité des ressources utilisées, la réduction des émissions de polluants atmosphériques provenant de l'utilisation de combustibles fossiles, l'amélioration des techniques dans les transports, l'agriculture,

l'affectation des terres, l'emploi et la sécurité des combustibles. On utilise aussi le terme **effets accessoires**, lorsque les incidences sont négatives. Les politiques mises en œuvre pour réduire la pollution atmosphérique peuvent considérer que l'atténuation des gaz à effet de serre est un avantage accessoire, mais cette perspective n'est pas examinée dans la présente évaluation. Voir aussi **Co-bénéfices**.

Émissions anthropiques

Émissions de gaz à effet de serre, gaz à effet de serre précurseurs et aérosols, associés aux activités humaines. Ces dernières comprennent la combustion de combustibles fossiles, le déboisement, les changements dans l'affectation des terres, le cheptel, les engrais etc., qui entraînent une augmentation nette des émissions

Pays/Parties visés à l'Annexe I

Groupe de pays inclus dans l'Annexe I de la CCNUCC (tel qu'amendé en 1998), comprenant tous les pays de l'OCDE et les pays en transition. Conformément aux Articles 4.2(a) et 4.2(b) de la Convention, les pays/Parties visés à l'Annexe I s'engagent à ramener individuellement ou conjointement à leurs niveaux de 1990 les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2000. Les autres pays sont appelés par défaut les pays/Parties ne figurant pas à l'Annexe I.

Pays/Parties visés à l'Annexe

Groupe de pays inclus dans l'Annexe II de la CCNUCC, comprenant tous les pays de l'OCDE. Conformément à l'Article 4.2(g) de la Convention, ces pays doivent fournir aux pays en développement une aide financière afin de leur permettre de faire face à leurs obligations, entre autres, à préparer des rapports nationaux. Les pays/Parties visés à l'Annexe II doivent également promouvoir le transfert aux pays en développement de technologies environnementales de qualité.

Pays/Parties visés à l'Annexe B

Pays inclus dans l'Annexe B au Protocole de Kyoto, qui se sont fixés une limite pour les émissions de gaz à effet de serre, y compris tous les pays/Parties visés à l'Annexe I (tel qu'amendé en 1998), à l'exception de la Turquie et du Belarus

Quantité attribuée (QA)

Aux termes du Protocole de Kyoto, quantité totale d'émissions de gaz à effet de serre que chacun des pays visés à l'Annexe B a convenu de ne pas dépasser pendant la première période d'engagement (2008 à 2012). Cette quantité est calculée en multipliant par cinq (pour les cinq années de la période d'engagement) la quantité totale des émissions de gaz à effet de serre du pays considéré en 1990, puis par le pourcentage mentionné dans l'Annexe B du Protocole de Kyoto (92% pour l'Union européenne ; 93% pour les USA, par exemple).

Unité de quantité attribuée (UQA)

Une UQA équivaut à 1 tonne (tonne métrique) d'émissions en équivalent-CO₂, calculées d'après le Potentiel de réchauffement mondial.

Technologie de renfort

Les modèles servant à évaluer l'atténuation sont souvent fondés sur une technologie arbitrairement sans carbone (souvent à des fins de production d'énergie) qui serait indéfiniment disponible dans le futur, par-delà des limites du modèle. Cela permet aux modèles d'explorer les conséquences et l'importance d'une technologie à solution générique sans avoir à débrouiller l'écheveau des technologies pour en choisir une. Cette technologie de « renfort » peut être nucléaire, fossile avec piégeage et stockage, solaire, ou une technologie qu'on n'aurait pas encore imaginée. On estime habituellement qu'une technologie de « renfort » n'existe pas de nos jours, ou qu'elle ne pourrait exister qu'à des coûts dépassant largement ceux d'alternatives conventionnelles.

Stockage

Aux termes du Protocole de Kyoto [Article 3 (13)], les parties visées à l'Annexe I à la CCNUCC peuvent mettre en réserve les quotas d'émissions ou les crédits de pollution « non dépensés » pendant la première période d'engagement afin d'en faire usage pendant les périodes d'engagement suivantes (après 2012).

Obstacle

N'importe quelle difficulté empêchant d'atteindre un but, potentiel d'adaptation ou d'atténuation qui peut être surmonté ou atténué par une politique, un programme ou une mesure. La **suppression des obstacles** comprend la correction directe des chutes des marchés ou la réduction des coûts des transactions dans les secteurs public et privé, par exemple en améliorant la capacité institutionnelle, en amenuisant les risques et les incertitudes, en facilitant les transactions commerciales et en renforçant les politiques de réglementation.

Niveau de référence

Référence à des quantités mesurables à partir de laquelle on peut mesurer un autre résultat, par exemple, un scénario de non-intervention sert de référence dans les analyses de scénarios d'intervention.

Transfert d'avantages

Application de valeurs pécuniaires tirées d'une analyse donnée à un autre centre de décisions stratégiques, souvent situé dans une région géographique autre, que celle où a été effectuée l'analyse originale.

Demande d'oxygène biochimique (DOB)

Quantité d'oxygène consommé par des micro-organismes (bactéries) durant l'oxydation biochimique de matières organiques et non organiques des eaux usées.

Biocouches

Couches étendues par-dessus les sites d'enfouissement des déchets qui transforment biologiquement le méthane en CO₂ par oxydation.

Biofiltres

Filtres, utilisant une matière biologique pour le filtrage ou le traitement chimique des polluants, comme l'oxydation du méthane en CO₂.

Biodiversité

Nombre et abondance relative des organismes vivants provenant, entre autres, d'écosystèmes terrestre, marin ou aquatique, de même que les complexes écologiques dont ils font partie ; comprend la diversité parmi les espèces ainsi que la diversité entre les espèces et les écosystèmes.

Énergie verte

Énergie dérivant de la biomasse.

Bioenergy

Energy derived from biomass.

Biocarburant

N'importe quel carburant liquide, gazeux ou solide, obtenu à partir de matière végétale ou organique. Par exemple, l'huile de soja, l'alcool obtenu par la fermentation du sucre, la liqueur noire issue de la préparation de la pâte à papier, le bois etc. Les **biocarburants de la deuxième génération** sont des produits tels que l'éthanol et le biodiesel, obtenus par des procédés chimiques ou biologiques à partir de la biomasse ligneuse et cellulosique.

Solutions biologiques

En matière d'atténuation des effets des changements climatiques, les solutions biologiques sont fondées sur une ou plusieurs des

stratégies suivantes : la conservation, qui consiste à conserver un bassin de carbone et à empêcher de ce fait des émissions de CO₂ dans l'atmosphère ; le piégeage, qui consiste à donner une ampleur accrue aux bassins de carbone existants et à extraire par conséquent du CO₂ de l'atmosphère ; et la substitution, qui consiste à remplacer des combustibles fossiles ou des produits à forte intensité énergétique par la biomasse, réduisant ainsi les émissions de CO₂.

Biomasse

Masse totale des organismes vivants présents dans une région donnée, ou d'une espèce donnée, habituellement exprimée en poids de matières sèches. Matières organiques constituées, ou récemment dérivées d'organismes vivants (considérées essentiellement en tant que combustible), à l'exception de la tourbe). La biomasse inclut des produits, des sous-produits et des déchets de telles matières. La **biomasse cellulosique** est la biomasse dérivée de la cellulose qui est la composante première des végétaux et des arbres.

Modèles ascendants

Modèles représentant la réalité en réunissant les caractéristiques spécifiques des activités et mécanismes, compte tenu des informations d'ordre technique, technologique et financier les concernant. Voir aussi **Modèles descendants**

Bulle

Mesure de politique visant à réduire la pollution, ainsi nommée parce qu'elle considère des points d'émissions multiples comme s'ils étaient tous contenus dans une bulle imaginaire. L'Article 4 du Protocole de Kyoto dispose que des pays peuvent s'acquitter conjointement des engagements énoncés à l'Annexe B en regroupant l'ensemble de leurs émissions en une « bulle » unique et en partageant la charge y relative (par exemple les pays de l'Union européenne).

Piégeage et stockage du carbone (CSC)

Processus consistant à séparer le CO₂ des sources industrielles et énergétiques, le transporter vers un site de stockage et l'isoler de l'atmosphère pendant une longue période de temps.

Cycle du carbone

Terme utilisé pour décrire les processus du flux permanent du carbone (tels que la photosynthèse, la respiration, la décomposition et les échanges entre l'air et la mer) dans divers réservoirs, tels que l'atmosphère, les organismes vivants, les sols et les océans.

Dioxyde de carbone (CO₂)

Gaz qui se produit naturellement, et qui est également un produit dérivé de la combustion des combustibles fossiles et de la biomasse, ainsi que des changements d'affectation des terres et autres processus industriels. C'est le principal gaz à effet de serre anthropique qui influe sur le bilan radiatif de la Terre. Gaz servant de référence pour la mesure d'autres gaz à effet de serre ; son Potentiel de réchauffement mondial est égal à 1.

Fertilisation par le dioxyde de carbone

Stimulation de la croissance des végétaux suite à l'augmentation de la concentration atmosphérique de dioxyde de carbone. Selon leur processus de photosynthèse, certains types de plantes sont plus sensibles que d'autres aux changements de la concentration atmosphérique de CO₂.

Intensité en carbone

Total des émissions de CO₂ par unité de PIB.

Transfert d'émissions de carbone

Fraction des réductions d'émissions dans les pays/Parties visés à l'Annexe B qui peut être compensée, dans des pays exempts d'obligations, par une augmentation des émissions au-dessus des conditions de base. Ce transfert peut être lié (1) à une relocalisation

des activités de production à forte intensité énergétique dans des régions exemptes d'obligations ; (2) à une consommation accrue de combustibles fossiles dans des régions exemptes d'obligations par suite de baisse des prix internationaux du pétrole et du gaz découlant d'une diminution de la demande de ces formes d'énergie ; et (3) à une évolution des revenus (et par conséquent de la demande d'énergie) due à une amélioration des termes de l'échange. Le transfert d'émissions correspond également aux effets de la réduction des émissions de GES ou du projet d'activités de stockage du CO₂ qui peuvent survenir au-delà des limites du projet et qui sont mesurables et imputables à l'activité. Toutefois, il arrive que des effets imputables à une activité ne faisant pas partie du projet, puissent entraîner une diminution des émissions de GES. C'est ce que l'on appelle communément un effet d'entraînement. Si un transfert d'émissions (négatif) peut entraîner une remise sur les réductions d'émissions vérifiées, un effet d'entraînement positif n'en sera pas forcément la cause.

Bassin de carbone

Les bassins de carbone sont : la biomasse au-dessus du sol, la biomasse en-dessous du sol, la litière, le bois mort et le carbone organique du sol. Les participants au projet MDP peuvent choisir de ne pas prendre en compte un ou plusieurs bassins de carbone s'ils peuvent fournir des informations transparentes et vérifiables que ce choix n'augmentera pas l'élimination attendue nette des GES anthropiques par les puits.

Prix du carbone

Somme qui doit être versée (à une autorité publique sous forme de taxe ou de permis d'échange d'émissions) pour l'émission d'1 tonne de CO₂ dans l'atmosphère. Dans les modèles, de même que dans le présent Rapport, le prix du carbone représente le coût social pour éviter l'émission d'une unité supplémentaire d'équivalent-CO₂. Dans certains modèles le prix du carbone est représenté par le prix informel d'une unité supplémentaire de CO₂ émise, dans d'autres – par les taux des taxes sur le carbone ou le prix du permis d'émissions. Dans le présent Rapport il est également utilisé en tant que taux limite pour les coûts marginaux des abattements lors de l'évaluation des possibilités économiques de l'atténuation.

Plafond (d'émission) Plafonnement obligatoire des émissions. Le Protocole de Kyoto impose des plafonds sur une période de temps donnée pour les émissions de GES des pays/Parties visés à l'Annexe B. En 2008-2012 l'Union européenne, par exemple, devra abaisser ses émissions de six gaz à effet de serre d'équivalent-CO₂ de 8% par rapport à 1990.

Renforcement des capacités

En matière de changements climatiques, le renforcement des capacités consiste à améliorer les compétences techniques et les moyens institutionnels dans les pays en développement et les pays à économie en transition, afin de leur permettre de participer à toutes les initiatives destinées à favoriser la recherche sur les changements climatiques, l'adaptation aux effets de ces changements et l'atténuation des effets en question et à faciliter la mise en œuvre des mécanismes de Kyoto etc.

Prêt pour CSC

Un déploiement rapide d'installations de capture et stockage de carbone peut être réalisé par la construction de nouvelles centrales « prêtes pour CSC » sur des sites suffisamment vastes pour accueillir les installations de piégeage, en configurant la centrale de façon telle que son rendement soit optimal lors de piégeage supplémentaire et en la localisant à proximité des réservoirs de stockage.

Unité de réduction certifiée des émissions (URE)

Correspond à une tonne métrique d'émissions en équivalent-CO₂ réduite ou piégée grâce à un projet du Mécanisme pour un développement propre, calculée à l'aide du Potentiel de

réchauffement mondial. Afin de refléter la possibilité qu'un projet de boisement ou de reboisement ne soit pas performant, la 9e Conférence des Parties a décidé d'utiliser des certificats temporaires pour l'élimination nette des gaz à effet de serre anthropiques. Voir aussi **Unités de réduction d'émissions**.

Demande d'oxygène chimique (DOC)

Quantité d'oxygène nécessaire à l'oxydation complète des composants organiques chimiques de l'eau ; sert à mesurer le niveau des polluants organiques dans les eaux naturelles et les eaux usées.

Chlorofluorocarbures (CFC)

Gaz à effet de serre réglementés par le Protocole de Montréal de 1987 et utilisés pour la réfrigération, la climatisation, l'emballage, l'isolation, les solvants ou les propulseurs d'aérosols. Étant donné qu'ils ne sont pas détruits dans l'atmosphère inférieure, les CFC atteignent l'atmosphère supérieure où, si les conditions s'y prêtent, ils détruisent l'ozone. Ces gaz sont en cours de remplacement par d'autres composants, notamment par des hydrochlorofluorocarbures et les hydrofluorocarbures, qui sont des gaz à effet de serre réglementés par le Protocole de Kyoto.

Mécanisme pour un développement propre (MDP)

Défini dans l'Article 12 du Protocole de Kyoto, le MDP poursuit un double objectif : (1) aider les Parties ne figurant pas à l'Annexe I à parvenir à un développement durable, ainsi qu'à contribuer à l'objectif ultime de la Convention ; et (2) aider les Parties visées à l'Annexe I à remplir leurs engagements chiffrés de limitation et de réduction de leurs émissions. Les Unités de réduction certifiées obtenues dans le cadre de projets MDP exécutés dans des pays/Parties ne figurant pas à l'Annexe I, qui contribuent à limiter ou à réduire les émissions de GES, lorsqu'elles sont certifiées par des entités opérationnelles désignées par la Conférence des Parties / Réunion des Parties, peuvent être portées au crédit des investisseurs (publics ou privés) des pays/Parties figurant à l'Annexe B. Une part des fonds provenant des activités de projets certifiées est utilisée pour couvrir les dépenses administratives et aider les pays/Parties en développement qui sont particulièrement vulnérables aux effets défavorables des changements climatiques à financer le coût de l'adaptation.

Changements climatiques (CC)

Les changements climatiques désignent une variation statistiquement significative de l'état moyen du climat ou de sa variabilité persistant pendant de longues périodes, généralement des décennies ou plus. Les changements climatiques peuvent être dus à des processus internes naturels ou à des forçages externes, ou à des changements anthropiques persistants de la composition de l'atmosphère ou de l'affectation des terres.

On notera que la CCNUCC, dans son Article 1, définit « changements climatiques » comme étant des « changements de climat qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent d'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables ». La CCNUCC fait ainsi une distinction entre les « changements climatiques » qui peuvent être attribués aux activités humaines altérant la composition de l'atmosphère, et la « variabilité climatique » due à des causes naturelles.

Rétroaction climatique

Les mécanisme de rétroaction entre des processus du système climatique représentent une rétroaction climatique lorsque les résultats d'un mécanisme initial entraînent des modifications dans le deuxième qui, à son tour influence le premier. Une rétroaction positive intensifie le processus initial ; une rétroaction négative l'atténue. Exemple de **rétroaction climatique positive** : une hausse des températures accroît la nébulosité (en densité ou en étendue) qui peut entraîner la réduction du rayonnement solaire entrant et, de ce fait, limiter la hausse des températures.

Sensibilité du climat

Dans les Rapports du GIEC, « sensibilité du climat à l'équilibre » désigne les changements à l'équilibre de la température moyenne mondiale à la surface à la suite d'un doublement de la concentration de l'équivalent-CO₂ atmosphérique. L'évaluation de la sensibilité du climat à l'équilibre est une opération coûteuse qui est souvent freinée par des contraintes d'ordre computationnel.

La sensibilité réelle du climat est une mesure connexe qui permet de circonvier ce problème en évitant les conditions liées à l'équilibre. Elle est évaluée à partir de résultats de modèles pour des conditions qui ne sont pas à l'équilibre. Elle mesure la force des rétroactions à un moment donné et peut varier en fonction des forçages antérieurs et de l'état du climat. Le paramètre de la sensibilité du climat correspond aux changements à l'équilibre de la température moyenne annuelle globale de l'air à la surface à la suite de la variation d'une unité de forçage radiatif (K/W/m²).

La **réponse climatique transitoire** est une augmentation de la température moyenne mondiale de l'air à la surface, moyennée sur une période de 20 ans, centrée à l'époque du doublement du CO₂, c'est-à-dire sur l'année 70 dans une expérience d'augmentation annuelle de 1% de CO₂, combinée avec un modèle climatique couplé mondial. Elle mesure la force et la rapidité de la réponse de la température à la surface au forçage des gaz à effet de serre.

Seuil climatique

Point auquel la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère déclenche un événement climatique ou environnemental important, considéré comme irréversible, comme le blanchissement du corail ou l'effondrement des systèmes de la circulation océanique.

Concentration d'équivalent-CO₂

Concentration de dioxyde de carbone qui entraînerait un forçage radiatif de même importance qu'un mélange donné de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre.

Émissions d'équivalent-CO₂

Quantité d'émissions de CO₂ qui entraînerait un forçage radiatif de même importance qu'un mélange, ou des mélanges de gaz à effet de serre, tous multipliés par leurs Potentiels de réchauffement mondial respectifs, afin de prendre en compte la différence de leurs durées de vie dans l'atmosphère.

Avantages connexes

Avantages qu'offrent les politiques mises en œuvre pour de multiples raisons au même moment, étant entendu que la plupart des politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre ont d'autres motifs, souvent aussi importants (par exemple, en matière de développement, de durabilité et d'équité). L'expression « effets connexes » est aussi utilisée dans un sens plus général afin d'englober à la fois l'aspect positif et l'aspect négatif des avantages. Voir aussi **Avantages accessoires**.

Cogénération

Utilisation de la chaleur dissipée lors de la production d'électricité - par exemple, la condensation de la chaleur dans des turbines à vapeur ou la chaleur à l'échappement d'une turbine à gaz - à des fins industrielles ou pour le chauffage à distance. Synonyme : Génération de **Couplé chaleur-puissance (CCP)**.

Co-generation

The use of waste heat from thermal electricity-generation plants. The heat is e.g. condensing heat from steam turbines or hot flue gases exhausted from gas turbines, for industrial use, buildings or district heating. Synonym for **Combined Heat and Power (CHP)** generation.

Turbine à gaz à cycle mixte

Centrale énergétique qui associe deux procédés pour la production

d'électricité. La turbine à gaz est d'abord alimentée par du gaz ou du mazout léger ce qui produit à l'échappement des gaz à haute température (plus de 800°C). Ensuite, la récupération de la chaleur et la combustion de ces gaz produit de la vapeur qui fait tourner une turbine à vapeur. La turbine fait tourner des alternateurs séparés.

On a une **turbine à gaz à cycle combiné intégré** lorsque le combustible utilisé est du gaz synthétique, obtenu au moyen d'un gazéificateur de charbon ou de biomasse avec des échanges de flux d'énergie entre la gazéification et les centrales fonctionnant avec des turbines à gaz à cycle combiné.

Conformité

La conformité fait référence à la capacité des pays à se conformer aux dispositions d'un accord ainsi qu'à la mesure dans laquelle ils s'y conformeront. A cet égard, il s'agit de savoir non seulement si des mesures de mise en œuvre ont été prises, mais aussi si la conformité a été préservée lors de leur mise en application. La conformité indique à quel point les différents acteurs dont le comportement est remis en cause par l'accord (administrations locales, sociétés, organisations, particuliers etc.) se sont effectivement conformés aux mesures de mise en œuvre et aux obligations y afférentes. Voir aussi **Mise en œuvre**.

Conférence des Parties (CoP)

Organe suprême de la CCNUCC, composé des pays ayant droit de vote qui ont ratifié la Convention ou y ont adhéré. La première session de la Conférences des Parties (CoP-1) s'est tenue à Berlin (1995), la deuxième à Genève (1996), la troisième à Kyoto (1997), la quatrième à Buenos Aires (1998), la cinquième à Bonn (1999), la sixième à La Haye/Bonn (2000, 2001), la septième à Marrakech (2001), la huitième à la New Delhi (2002), la neuvième à Milan (2003), la dixième à Buenos Aires (2004), la onzième à Montréal (2005), la douzième à Nairobi (2006). Voir aussi **Réunion des Parties (MoP)**.

Méthode d'évaluation des paiements (MEP)

CVM is an approach to quantitatively assess values assigned by people in monetary (willingness to pay) and non monetary (willingness to contribute with time, resources etc.) terms. It is a direct method to estimate economic values for ecosystem and environmental services. A survey of people are asked their willingness to pay for access to, or their willingness to accept compensation for removal of, a specific environmental service, based on a hypothetical scenario and description of the environmental service. See also **values**.

Méthode d'évaluation des paiements (MEP) La MEP est une approche à l'évaluation quantitative des valeurs en termes pécuniaires (volonté de payer) ou non pécuniaires (volonté de contribuer en temps, en ressources etc.). Elle représente une méthode directe pour évaluer les valeurs économiques des services environnementaux et des écosystèmes. Un sondage a été réalisé pour connaître la volonté des individus d'accéder aux ou de payer pour des services spécifiques dans le domaine de l'environnement, ou la volonté d'accepter une compensation pour l'interruption d'un tel service ; ce sondage était basé sur un scénario hypothétique et la description du service dans le domaine de l'environnement. Voir aussi **Valeurs**.

Coût

Consommation de ressources, telles que le temps de travail, capitaux, logistique, combustibles etc., considérée comme la conséquence d'une action. En économie, toutes les ressources sont évaluées par leur **coût de substitution**, qui est le coût du renoncement à une activité économique au profit d'une autre. Les coûts sont définis de diverses façons et en fonction de diverses hypothèses qui influencent leur valeur.

Les types de coût comprennent : les **coûts administratifs** des activités associées à un projet ou programme : planification, gestion,

contrôle, audits, comptabilité, établissement de rapports, secrétariat etc. ; les **coûts des dégâts** causés aux écosystèmes, à l'économie et aux individus par les effets négatifs des changements climatiques; les **coûts de mise en œuvre** d'une politique entraînant des modifications de la réglementation existante : efforts pour renforcer les capacités, information, apprentissage et éducation etc. ; les **coûts privés** sont supportés par des individus, des entreprises ou autres entités privées qui entreprennent l'activité, tandis que le **coût social** inclut en plus le coût externe pour l'environnement et pour la société dans son ensemble.

Le coût peut être exprimé en tant que **total**, le coût **moyen (unité, spécifique)** étant le coût total divisé par le nombre d'unités de l'élément dont le coût est estimé ; le coût **marginal** ou **différentiel** étant le coût de la dernière unité additionnelle.

Les perspectives adoptées dans le présent Rapport sont : Au **niveau de projet** on étudie une activité « indépendante » qui n'est pas supposée avoir d'incidence directe économique significative sur les marchés et les prix (à la fois de l'offre et de la demande) au-delà de l'activité elle-même. L'activité peut consister à mettre en place des installations techniques spécifiques, l'infrastructure, la réglementation des subventions, des efforts en matière d'information, des normes techniques etc. Au **niveau technologique** on étudie une technique spécifique d'atténuation des gaz à effet de serre, ayant généralement plusieurs applications dans divers projets ou secteurs. La documentation sur les technologies concerne leurs caractéristiques techniques et, en particulier, la nécessité de savoir suivre le courant à mesure que la technologie se répand et se développe. Au **niveau sectoriel** on étudie les politiques du secteur dans un contexte d'« équilibre partial », dans lequel les variables d'autres secteurs et autres variables macroéconomiques sont supposées telles que données. Les politiques peuvent inclure des instruments économiques relatifs aux prix, aux taxes, au commerce et aux finances, ainsi que des projets spécifiques d'investissement à grande échelle et des efforts pour une relance de la demande. Au **niveau macroéconomique** on étudie les impacts des stratégies ayant trait aux intrants et sortants réels, à l'emploi et au bien-être économique dans tous les secteurs et marchés. Ces stratégies portent sur des politiques économiques diverses portant sur les impôts, les subventions, les politiques monétaires, les projets spécifiques d'investissement, ainsi que les politiques en matière de technologie et d'innovation. Les bénéfices sont le contraire des coûts, les deux vont souvent de pair.

Analyse coûts-bénéfices

Estimation monétaire de toutes les conséquences positives et négatives d'une activité donnée. Les coûts et les bénéfices sont comparés par rapport à leur différence et/ou leur rapport et servent d'indicateur de la rentabilité d'un investissement donné ou de toute autre politique du point de vue de la société.

Analyse du rendement

Cas particulier de l'analyse coûts-bénéfices, dans lequel l'ensemble des coûts d'un projet est évalué en fonction d'un objectif politique déterminé. Dans ce cas, l'objectif de la politique représente les bénéfices retirés du projet, et toutes les autres conséquences sont évaluées en termes de coûts ou de coûts négatifs (avantages connexes). L'objectif de la politique peut être, par exemple, le but spécifique de réduire les émissions de gaz à effet de serre

Période de crédit

La période de crédit du MDP est le temps, pendant lequel une activité de projet est capable de produire des certificats de réduction des émissions de GES ou d'élimination du CO₂. Sous certaines conditions la période de crédit peut être reconduite deux fois

Déboisement

Procédé naturel ou anthropique consistant à transformer une forêt en terre non forestière. Voir **Boisement et Reboisement**.

Gestion de la demande d'énergie

(GDE) Politiques et programmes visant à influencer la demande de biens et/ou services. Dans le secteur énergétique le but de la GDE est de réduire la demande en électricité et des sources d'énergie. La GDE favorise la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Dématérialisation

Le mécanisme par lequel une activité économique dématérialise sa capacité de production d'énergie par des procédés tels que la production écologiquement efficace ou l'écologie industrielle, permettant l'impact écologique à tomber par unité d'activité économique.

Système de consignation

L'achat d'une marchandise donne lieu à un dépôt ou une redevance (taxe), l'exécution d'une activité précise donne droit à un remboursement ou un rabais (généralement lorsque la marchandise est livrée à un endroit particulier).

Désertification

Dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches en raison de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines. La Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification définit la dégradation des terres comme la diminution ou la disparition dans les zones arides, semi-arides et subhumides, de la productivité biologique ou économique et de la complexité des terres cultivées non irriguées, des terres cultivées irriguées, des prairies, des pâturages, des forêts, et des surfaces boisées du fait de l'affectation des terres ou d'un ou de plusieurs phénomènes, y compris des phénomènes dus aux activités humaines et aux modes de peuplement, ainsi l'érosion des sols par le vent et/ou l'eau ; la dégradation des propriétés physiques, chimiques et biologiques ou économiques des sols ; et la disparition à long terme de la végétation naturelle.

Dévégétation

Diminution de la densité de la végétation dans un périmètre donné.

Voie du développement

Évolution basée sur un réseau de caractéristiques technologiques, économiques, sociales, institutionnelles, culturelles, biologiques et physiques qui déterminent les interactions entre les systèmes humains et naturels, y compris les schémas de production et de consommation dans tous les pays à une échelle temporelle donnée. Les **voies alternatives de développement** se rapportent à des évolutions différentes de développement, la continuation d'une tendance existante n'en étant qu'une possibilité.

Escompte

Opération mathématique par laquelle le montant de la monnaie (ou autre mode de paiement) reçu ou dépensé à un moment donné (année) peut être comparé dans le temps. L'opérateur utilise d'une année à l'autre un taux d'escompte fixe ou pouvant varier dans le temps (>0) qui rend la valeur future inférieure à celle d'aujourd'hui. Lors d'une **approche descriptive de l'escompte**, on accepte les taux d'escompte qui sont utilisés par les individus (épargnants et investisseurs) dans leurs décisions quotidiennes (**taux d'escompte privé**). Lors d'une **approche prescriptive de l'escompte (éthique ou normative)**, le taux d'escompte est fixé dans une perspective sociale, basée, par exemple, sur l'appréciation éthique des intérêts des générations futures (**taux d'escompte social**).

Chauffage urbain

Des centrales distribuent l'eau chaude (ou la vapeur dans les systèmes anciens) aux immeubles ou aux industries situés dans zones à haute densité de population (un arrondissement, une ville ou une zone industrielle, telle que la Ruhr ou la Sarre en Allemagne). Le réseau à bi-canalisation isolé fonctionne comme un système de chauffage central à eau dans un immeuble. Les sources du chauffage

central peuvent être la chaleur récupérée des processus industriels, la chaleur provenant des incinérateurs de déchets, des usines énergétiques produisant de la chaleur résiduaire ou des chaudières autonomes brûlant des combustibles fossiles ou de la biomasse.

Double dividende

Effet des instruments générateurs de revenus, tels que les taxes sur le carbone ou les permis d'émissions de carbone négociables (échangeables), pour (1) limiter ou réduire les émissions de gaz à effet de serre et (2) compenser au moins une partie des pertes de bien-être potentielles résultant des politiques sur le climat, grâce au recyclage des revenus dans l'économie en vue de réduire d'autres taxes probablement génératrices de distorsions. Dans un monde de chômage involontaire, le choix d'une politique sur les changements climatiques peut avoir un effet (un « troisième dividende » positif ou négatif) sur l'emploi. Le **double dividende est faible** tant qu'il a un effet de recyclage des revenus, c'est-à-dire, tant que les revenus sont recyclés par le biais de réductions des taux marginaux des taxes génératrices de distorsion. Pour obtenir un **double dividende élevé**, l'effet (positif) du recyclage de revenus doit être largement supérieur à la totalité des coûts principaux et, dans ce cas, le coût net de l'abattement est négatif. Voir aussi **Effet d'interaction**.

Économie en transition (EET)

Pays dont l'économie passe d'un système d'économie planifiée à une économie de marché.

Économies d'échelle

Le coût unitaire d'une activité décline avec l'extension de l'activité (production d'unités supplémentaires, par exemple).

Écosystème

Système d'organismes vivants en interaction, ainsi que leur environnement physique. Les limites de ce que l'on peut appeler un écosystème sont quelque peu arbitraires et dépendent du centre d'intérêt ou de l'étude. Par conséquent, l'étendue d'un écosystème peut aller de très petites échelles spatiales jusqu'à comprendre la Terre entière.

Émissions directes/Indirectes

Les émissions directes ou « point d'émission » sont définies comme le point de la chaîne énergétique d'où elles émanent et sont attribuées à ce point de la chaîne énergétique, que ce soit un secteur, une technologie ou une activité. Par exemple, les émissions produites par des usines utilisant le charbon pour combustible sont des émissions directes du secteur énergétique. Les émissions indirectes, ou émissions « attribuées au secteur final de consommation », se rapportent à l'énergie consommée par les secteurs consommateurs et comptent parmi les émissions associées à la production de cette énergie en amont. Par exemple, certaines émissions associées à la production d'énergie électrique peuvent être attribuées au secteur immobilier correspondant à la consommation d'électricité par ce secteur.

Coefficient d'émissions

Le coefficient d'émission est le taux d'émissions par unité d'activités, en entrée ou en sortie. Par exemple, une usine utilisant un combustible fossile particulier aura un facteur d'émissions de CO₂ de 0,765 kg/kWh.

Permis d'émission

Un permis d'émissions est l'autorisation non transférable ou négociable d'émettre une quantité déterminée de substance accordée par un gouvernement à une entité légale (entreprise ou autre émetteur). Un permis négociable est un instrument réglementaire économique qui autorise de transférer le droit de polluer (dans le cas présent une certaine quantité de gaz à effet de serre) dans le cadre d'un marché de permis libre ou contrôlé.

Quota d'émissions

Portion de la totalité des émissions autorisées attribuée à un pays ou à un groupe de pays dans le cadre d'un dispositif d'émissions totales maximales

Unité de réduction des émissions (URE)

Correspond à une tonne d'émissions d'équivalent CO₂ réduites ou piégées à la suite d'un projet d'une Mise en œuvre conjointe (telle que définie à l'Article 6 du Protocole de Kyoto). Voir aussi Unité de réduction certifiée d'émissions et Échange des droits d'émissions.

Norme d'émission

Niveau d'émission, fixé par la loi ou par accord volontaire, qui ne peut être dépassé. De nombreuses normes utilisent des coefficients d'émission dans leurs prescriptions et, de ce fait, n'imposent pas de valeurs limites absolues aux émissions.

Échange des droits d'émissions

Approche axée sur le marché pour atteindre des objectifs environnementaux et permettant aux pays qui réduisent leurs émissions de GES au-dessous des niveaux requis d'utiliser ou d'échanger les réductions excédentaires en compensation d'émissions d'une autre source à l'intérieur ou l'extérieur du pays. En général les échanges peuvent s'effectuer aux niveaux inter-compagnies, domestique et international. Le Deuxième rapport d'évaluation du GIEC a convenu d'utiliser les termes « permis » pour les échanges domestiques, et « quotas » pour les systèmes d'échanges internationaux. Selon l'Article 17 du Protocole de Kyoto, l'échange des droits d'émissions est un système de quotas échangeables basé sur les quantités attribuées calculées à partir des engagements chiffrés de limitation et de réduction dont la liste figure à l'Annexe B du Protocole.

Trajectoires d'émissions

Projections des futures trajectoires des émissions ou des canevas observés d'émissions.

Énergie

Quantité de travail ou de chaleur émise. L'énergie est classée en différentes catégories et devient utile à l'homme lorsqu'elle se transmet d'un point à un autre ou qu'elle est convertie d'une catégorie en une autre. **L'énergie primaire** (on parle également de sources d'énergie) est présente dans les ressources naturelles (charbon, pétrole brut, gaz naturel, uranium, par exemple) et n'a pas encore fait l'objet d'aucune conversion ou transformation anthropique. Elle est transformée en énergie secondaire par la purification (du gaz naturel), le raffinage (des huiles de pétrole) ou par conversion en électricité ou en chaleur. Lorsque **l'énergie secondaire** est fournie au consommateur elle est appelée **énergie finale** (électricité fournie par une prise de courant, par exemple), qui devient une énergie utile (la lumière, par exemple). Chaque jour, le soleil fournit de grandes quantités d'énergie sous forme de pluie, de vents, de rayonnement etc. Une partie de cette énergie est stockée dans la biomasse ou les rivières et peut être accumulée par l'homme. Une autre partie est utilisée directement, ainsi la lumière du jour, l'aération ou la chaleur ambiante. **L'énergie renouvelable** est obtenue à partir des courants d'énergie continus ou répétitifs qui passent dans l'environnement naturel et qui comprennent les technologies sans carbone, comme l'énergie solaire, hydroélectrique, éolienne, marémotrice et géothermique, ainsi que les technologies neutres en carbone, telle la biomasse. **L'énergie incorporée** est l'énergie utilisée pour produire des matériaux (métaux industriels ou matériaux de construction), compte tenu de l'énergie utilisée dans les usines (rang zéro), l'énergie utilisée pour produire des matériaux qui serviront aux usines (premier rang) et ainsi de suite.

Rendement énergétique

Rapport de la quantité d'énergie utile produite par un procédé de conversion ou un système à la quantité d'énergie consommée.

Intensité énergétique

Rapport de la consommation d'énergie à la production économique ou physique. Au niveau national, l'intensité énergétique correspond au rapport de la consommation nationale brute d'énergie primaire ou d'énergie finale au produit national brut. Voir aussi **Consommation d'énergie spécifique**.

Assurance énergétique

Diverses mesures que doit prendre une nation donnée ou la communauté mondiale dans son ensemble pour s'assurer d'un approvisionnement en énergie répondant à ses besoins.

Compagnie de services énergétiques

Compagnie qui propose des services énergétiques aux consommateurs, garantit des économies d'énergie escomptées en les reliant directement à ses honoraires ; elle finance ou aide au financement des opérations de systèmes énergétiques et joue un rôle prépondérant en contrôlant l'équilibre du budget économie/financement.

Efficacité environnementale

Niveau de l'effet environnemental, décidé, décisif ou désiré, produit par l'application d'une mesure, d'une politique ou par un instrument

Technologies écologiquement durables

Ce sont des technologies moins polluantes, qui utilisent des ressources renouvelables, recyclent davantage leurs déchets et produits et traitent leurs résidus d'une manière plus acceptable que les technologies qu'elles remplacent. Elles sont également plus compatibles avec les priorités nationales dans les domaines socio-économique, culturel et environnemental.

Évidence (preuve)

Informations ou signes indiquant qu'une opinion ou une proposition est vraie ou valide. Dans le présent Rapport le degré d'évidence reflète le volume des informations scientifiques et techniques sur lesquelles les Auteurs principaux ont basé leurs conclusions.

Externalité / Coût externe / Avantage externe

L'externalité résulte d'une activité économique, lorsque l'agent responsable de l'activité en question ne tient pas totalement compte de ses effets sur autrui ou sur la consommation éventuelle, bien qu'il n'existe aucun genre de compensation pour cet effet. Lorsque l'impact est négatif, les coûts externes le sont aussi. Lorsqu'il est positif, on parle d'avantages externes.

Tarif d'alimentation

Le prix d'une unité d'électricité que doit payer une installation ou une centrale pour l'électricité distribuée ou renouvelable qui alimente le réseau au moyen de générateurs n'appartenant pas à un service public.

Combustion vive

Combustion à l'air libre de gaz d'échappement et de liquides volatiles dans une cheminée, dans les puits ou les plates-formes pétrolières, dans des raffineries ou des usines chimiques, ainsi que dans des déchetteries.

Prévision

Résultat prévu d'un schéma établi pour un domaine physique, technologique, économique, social, de comportement etc.

Forêt

Le Protocole de Kyoto définit la forêt comme une zone de terre d'une surface minimum de 0,05-1,0 ha (ou d'un stérage équivalent), couverte d'arbres dont au moins 10-30% doivent pouvoir atteindre au minimum 2 à 5 mètres à l'âge adulte et in situ. Une forêt peut être dense (tropicale), plantée d'espèces différentes, où le sous-bois

couvre la majeure partie du sol, ou bien clairsemée. Le terme « forêt » comprend les jeunes bosquets naturels et toutes les plantes dont la densité devra encore représenter 10-30% ou une hauteur de 2-5 mètres, de même que les zones qui font normalement partie d'une forêt, mais qui ont été temporairement déboisées par une intervention humaine (à des fins alimentaires, par exemple) ou par des causes naturelles, mais qui seront, à terme, reconverties en forêt. Voir aussi **Boisement**, **Déboisement** et **Reboisement**.

Combustibles fossiles

Combustibles carbonés extraits des dépôts de carbone fossile (charbon, tourbe, pétrole, gaz naturel etc.).

Profiteur

Quelqu'un qui tire bénéfice d'un bien commun sans contribuer à le produire ou le préserver.

Substitution de combustible

En règle générale, substitution d'un combustible A à un combustible B. Dans le cadre des discussions sur les changements climatiques, on considère implicitement que le combustible A contient moins de carbone que le combustible B (substituer le gaz naturel au carbone, par exemple).

Établissement du prix à partir du coût total

Détermination du prix des biens commerciaux – par exemple de l'électricité – de telle sorte que le prix définitif communiqué à l'utilisateur final comprenne non seulement les coûts privés des facteurs de production, mais aussi les coûts des externalités résultant de la production de ces biens et de leur usage.

G77/Chine

Voir **Groupe des 77 et de la Chine**.

Modèle (climatique) de circulation générale (GCM)

Représentation numérique du système climatique basée sur les propriétés physiques, chimiques et biologiques de ses composants, leurs processus d'interaction et de rétroaction, et représentant la totalité ou une partie de ses propriétés connues. Le système climatique peut être représenté par des modèles présentant divers niveaux de complexité - une « hiérarchie » de modèles peut être identifiée pour un composant individuel ou un ensemble de composants, et ces modèles présentent des différences, telles que le nombre de dimensions spatiales, l'étendue de la représentation explicite des processus physiques, chimiques ou biologiques ou le degré d'inclusion des paramétrages empiriques. Des modèles de circulation mondiale couplés atmosphère/océan/glacière marine (AOGCM) fournissent une représentation générale du système climatique. Il existe une évolution vers des modèles plus complexes à chimie et biologie actives.

Analyse de l'équilibre général

Méthode consistant à analyser simultanément l'ensemble des marchés et des effets de rétroaction entre ces marchés dans une économie où le marché tend à l'équilibre. Voir aussi **Équilibre du marché**.

Géo-ingénierie

Ensemble des techniques visant à stabiliser le système climatique par une gestion directe de l'équilibre énergétique de la Terre, de façon à remédier à l'effet de serre renforcé.

Fonds pour l'environnement mondial (FEM)

Le but du **FEM**, créé en 1991, est d'aider les pays en développement à financer des projets et programmes destinés à la protection de l'environnement à l'échelle mondiale. Le GEF subventionne des projets concernant la biodiversité, les changements climatiques, les eaux internationales, la pollution des sols, la couche d'ozone et les

polluants organiques persistants

Réchauffement mondial

Augmentation progressive, prévue ou observée, de la température à la surface du globe qui est l'une des conséquences du forçage radiatif provoqué par les émissions anthropiques.

Comptabilité verte

Tentatives d'intégrer dans les études macroéconomiques des mesures élargies pour le bien-être social, afin d'englober les aspects des stratégies tournées vers les questions sociales, environnementales et de développement. La comptabilité verte comprend tant les valeurs pécuniaires qui permettent de calculer un « produit national vert » en soustrayant les dommages causés par la pollution du produit national, que le système comptable qui inclut la pollution quantitative non pécuniaire, la déplétion et d'autres données.

Effet de serre

Les gaz à effet de serre absorbent efficacement le rayonnement infrarouge, émis par la surface de la Terre, par l'atmosphère elle-même en raison de ces gaz, et par les nuages. Le rayonnement atmosphérique est émis dans tous les sens, y compris vers le bas, vers la surface de la Terre. Par conséquent, les gaz à effet de serre retiennent la chaleur dans le système surface-troposphère, un phénomène intitulé effet de serre. Le rayonnement infrarouge troposphérique est étroitement associé à la température de l'altitude à laquelle il est émis. Dans la troposphère, en général, la température diminue avec l'altitude. En fait, le rayonnement infrarouge émis vers l'espace provient d'une altitude ayant une température moyenne de -19°C, en équilibre avec le rayonnement solaire net entrant, alors que la surface de la terre est maintenue à une température beaucoup plus élevée, en moyenne, +14°C. Une augmentation de la concentration des gaz à effet de serre augmente l'opacité infrarouge de l'atmosphère, et entraîne donc un rayonnement vers l'espace à une altitude plus élevée, à une température plus basse. Il en résulte un forçage radiatif, qui entraîne l'intensification de l'effet de serre, appelé également **effet de serre renforcé**.

Gaz à effet de serre (GES)

Les gaz à effet de serre sont les composants gazeux de l'atmosphère, naturels et anthropiques, qui absorbent et émettent des radiations à des longueurs d'ondes spécifiques dans le spectre du rayonnement infrarouge émis par la surface de la terre, l'atmosphère, et les nuages. Cette propriété cause l'effet de serre. La vapeur d'eau (H₂O), le dioxyde de carbone (CO₂), l'oxyde d'azote (N₂O), le méthane (CH₄), et l'ozone (O₃) sont les principaux gaz à effet de serre dans l'atmosphère de la terre. Il existe également des gaz à effet de serre résultant uniquement des activités humaines, tels que les halocarbures et autres substances contenant du chlore et du bromure, qui sont réglementés par le Protocole de Montréal. Outre CO₂, N₂O, et CH₄, le Protocole de Kyoto réglemente l'hexafluorure de soufre (SF₆), les hydrofluorocarbures (HFC), et les perfluorocarbures (PFC), qui sont eux aussi des gaz à effet de serre.

Produit intérieur brut (PIB)

Somme de la valeur ajoutée brute, aux prix des acheteurs, par tous les producteurs résidents et non résidents dans l'économie, plus toute taxe ou moins toute subvention non incluses dans la valeur des produits dans un pays ou une région géographique pour une période donnée, en général un an. Il est calculé sans déduction pour la dépréciation des biens fabriqués ou l'appauvrissement et la détérioration des ressources naturelles. Le PIB est une mesure du bien-être souvent utilisée, mais incomplète.

Produit national brut (PNB)

Le PNB est la mesure du revenu national. Il mesure la valeur ajoutée des sources intérieures et étrangères produites par les résidents. Le PNB est la somme du Produit intérieur brut et des recettes nettes des

revenus primaires provenant des revenus des non-résidents.

Produit mondial brut

La somme des Produits intérieurs bruts de chaque pays donne la somme au niveau mondial.

Groupe des 77 et la Chine (G77/Chine)

A l'origine, 77 pays développés, plus de 130 de nos jours, qui participent comme un seul bloc aux délibérations de la CCNUCC. Dans le cadre de la CCNUCC, on y fait également référence sous le nom de Pays ne figurant pas à l'Annexe I.

« Gouvernance »

L'évolution sociale, économique et technologique des dernières décennies ont amené à donner au terme « gouvernement » une autre dimension. Le terme « gouvernement », défini au sens strict comme un État ou une Nation, a dérivé vers la « gouvernance », terme plus vaste, reconnaissant les contributions de chaque niveau gouvernemental (mondial, international, régional, local), ainsi que le rôle des secteurs privés, des agences non-gouvernementales et des sociétés civiles.

Air chaud

Aux termes du Protocole de Kyoto (1977), les objectifs nationaux d'émissions des pays visés à l'Annexe B sont exprimés par rapport aux émissions de 1990. Pour les pays de l'ex-Union Soviétique et de l'Europe de l'Est, ces objectifs ont été supérieurs à leurs émissions actuelles ou prévues pour des raisons indépendantes des mesures visant à atténuer le changement climatique. La Russie et l'Ukraine, en particulier, recevront vraisemblablement pour la période 2008-2012 des indemnités pour des émissions excédant leurs prévisions. Ces indemnités sont parfois appelées « air chaud » car, si elles sont négociables aux termes des mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto, elles ne sont pas le résultat de mesures d'atténuation.

Hybrid vehicle

Any vehicle that employs two sources of propulsion, especially a vehicle that combines an internal combustion engine with an electric motor.

Véhicule hybride

Véhicule utilisant deux sources de propulsion ; notamment, un véhicule propulsé par un moteur à combustion interne couplé à un moteur électrique.

Hydrofluorocarbures (HFC)

Parmi les six gaz à effet de serre réglementés conformément au Protocole de Kyoto. Produits commercialement pour remplacer les chlorofluorocarbures, ils sont utilisés principalement dans le secteur de la réfrigération et de la fabrication des semi-conducteurs. Ils ont un Potentiel de réchauffement mondial situé entre 1 300 et 11 700.

Mise en œuvre

Désigne les mesures prises pour traduire les accords d'un traité en lois et politiques internes. **La mise en œuvre légale** désigne les mesures (législation ou réglementation, décrets judiciaires ou autres mesures) prises au niveau gouvernemental pour traduire les accords internationaux en lois et politiques internes. La mise en œuvre efficace exige des stratégies et des programmes qui provoquent des changements du comportement et des décisions des groupes ciblés. Ces groupes ciblés prennent ensuite des mesures efficaces pour l'atténuation et l'adaptation.

Élasticité par rapport au revenu (de la demande)

Variation en pourcentage de la demande concernant un bien ou un service pour un changement de 1 pour cent du revenu. Pour la plupart des biens et services la demande croît avec le revenu, rendant l'élasticité du revenu positive. Lorsque l'élasticité est inférieure à un, les biens et services deviennent des nécessités.

Écologie industrielle

Ensemble des relations d'une industrie particulière avec son environnement; cette notion fait souvent référence à la planification de procédés industriels qui portent le moins possible atteinte au milieu environnant (par exemple grâce à une récupération en cascade de la chaleur et des matériaux).

Inertie

Dans le contexte de l'atténuation du changement climatique, l'inertie est associée à la difficulté de modifier un comportement du fait des conditions préexistantes dans la société, telles que le capital physique créé par l'homme, le capital naturel et le capital social non-physique, y compris les institutions, les règlements et les normes. Les structures existantes emprisonnent les sociétés, les rendant moins aptes au changement.

Évaluation intégrée Méthode d'analyse qui combine en un ensemble cohérent les résultats et modèles propres aux sciences physiques, biologiques, économiques et sociales ainsi que les interactions de ces divers éléments, de façon à pouvoir évaluer l'état et les conséquences des changements climatiques de même que les mesures prises pour y remédier.

Procédé de configuration intégrée des bâtiments (PCI)

Procédé visant à optimiser l'orientation et la forme des bâtiments en y intégrant des éléments d'isolation hautement performants pour minimiser les charges énergétiques en matière de chauffage et de climatisation. L'application de techniques de gestion du transfert thermique, de la ventilation et de la luminosité réduit d'autant les charges énergétiques. Les charges restantes sont efficacement gérées par des systèmes mécaniques adéquats. Le PCI exigeant des processus itératifs de configuration, auxquels doivent participer toutes les parties intéressées, depuis les habitants de l'immeuble jusqu'aux fournisseurs de l'équipement, il est possible de faire des économies d'énergie de l'ordre de 30 à 75% dans les bâtiments neufs à peu, voire pas de frais supplémentaires.

Gestion intelligente

Dans le présent rapport, la notion de « gestion intelligente » sous-entend la mise en pratique des informations techniques dans le bâtiment afin de gérer efficacement l'utilisation du chauffage, de la ventilation, de la climatisation et de l'électricité. Elle exige des paramètres de gestion efficaces, tels que la convection thermique, l'humidité etc., et des instruments de mesure appropriés (« métrage malin »).

Effet d'interaction

Résultat ou conséquence de l'interaction des moyens d'action employés en matière de changements climatiques et des régimes fiscaux déjà en place sur le plan national, y compris l'effet d'interaction fiscale entraînant une augmentation des coûts et l'effet lié au recyclage des recettes entraînant une réduction des coûts. L'effet d'interaction fiscale est un exemple de l'influence que les politiques relatives aux émissions de gaz à effet de serre peuvent exercer sur le fonctionnement du marché de l'emploi et du marché financier par le biais de leurs répercussions sur les salaires réels et sur le rendement réel du capital. En abaissant le seuil admissible des gaz à effet de serre, on augmente le prix du carbone, ainsi que les coûts de production et les prix à la production ce qui revient à réduire la rentabilité réelle du travail et du capital. Par ailleurs, les recettes que procurent aux pouvoirs publics les taxes sur le carbone ou la vente aux enchères de permis d'émission peuvent être recyclées pour atténuer certaines distorsions d'ordre fiscal. Voir également **Double dividende**.

Organisation intergouvernementale (OIG)

Organisation composée de gouvernements, dont la Banque Mondiale, l'Organisation pour la coopération et le développement économique (OCDE), l'Organisation internationale de l'aviation civile (OIA),

le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et d'autres organisations affiliées aux Nations unies et organisations régionales. La Convention sur le climat permet à toutes ces OIG d'être accréditées pour participer aux sessions de négociations.

Agence internationale de l'énergie (AIE)

Créée en 1974, l'Agence travaille en collaboration étroite avec l'OCDE. Elle permet aux pays membres de l'OCDE de prendre des mesures conjointes pour satisfaire des demandes urgentes de pétrole, de partager les informations concernant l'énergie, de coordonner leurs politiques énergétiques et de coopérer dans l'élaboration de programmes rationnels pour la consommation d'énergie.

Mise en œuvre conjointe (MOC)

Mécanisme de mise en œuvre axé sur le marché, défini à l'article 6 du Protocole de Kyoto, qui permet aux pays/Parties visés à l'annexe I ou aux entreprises établies dans ces pays de mettre en route des projets conjoints visant à limiter ou à réduire les émissions de gaz à effet de serre ou à renforcer les absorptions par les puits et d'échanger des unités de réduction des émissions. Ce processus de mise en œuvre conjointe est également mentionné à l'alinéa a) du paragraphe 2 de l'article 4 de la CCNUCC. Voir également **Activités exécutées conjointement et Mécanismes de Kyoto**.

Mécanismes de Kyoto (également appelés Mécanismes de flexibilité)

Mécanismes économiques basés sur des principes de marché que les pays/Parties au Protocole de Kyoto peuvent utiliser afin de réduire les impacts économiques des exigences de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Ils comprennent également la **Mise en œuvre conjointe** (Article 6), le **Mécanisme pour un développement propre** (Article 12) et le **Transfert d'émissions** (Article 17).

Site d'enfouissement des déchets

Construction destinée à recevoir les déchets au-dessous ou au-dessus du sol. Limitée aux sites équipés de matériaux de couverture, d'emplacements réglementés pour les déchets et capables de gérer les liquides et les gaz. Les déchetteries sauvages n'en font pas partie.

Protocole de Kyoto

Le Protocole de Kyoto à la Conférence-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) a été adopté à la troisième session de la Conférence des Parties à la CCNUCC en 1997 à Kyoto. Il contient des engagements ayant force obligatoire, qui s'ajoutent aux engagements stipulés dans la CCNUCC. Les pays visés à l'Annexe B du Protocole (la plupart des pays de l'Organisation pour la coopération et le développement économique, et des pays aux économies en transition) ont convenu de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre anthropiques (dioxyde de carbone, méthane, oxyde d'azote, hydrofluorocarbures, perfluorocarbures, et hexafluorure de soufre) d'au moins 5 pour cent au-dessous des niveaux de 1990 pour la période d'engagement 2008-2012. Le Protocole de Kyoto est entré en vigueur au 16 février 2005.

Site d'enfouissement des déchets

Construction destinée à recevoir les déchets au-dessous ou au-dessus du sol. Limitée aux sites équipés de matériaux de couverture, d'emplacements réglementés pour les déchets et capables de gérer les liquides et les gaz. Les déchetteries sauvages n'en font pas partie.

Affectation des terres

Ensemble des activités et interventions entreprises dans un certain type de couverture terrestre (ensemble de mesures d'intervention humaines). Objectifs sociaux et économiques de la gestion des terres

(pâturages, exploitation forestière et conservation, par exemple). L'affectation des terres est modifiée lorsque la forêt est transformée en terre agricole ou en zone urbaine, par exemple.

Bond en avant

On appelle bond en avant les possibilités pour les pays en développement de sauter plusieurs étapes du développement technologique et de passer directement aux technologies avancées propres. La stratégie du bond en avant peut permettre aux pays en développement de progresser sur la voie du développement avec des émissions faibles.

Apprentissage sur le tas

A mesure que les chercheurs et les entreprises se familiarisent avec de nouveaux processus technologiques, ou qu'ils acquièrent de l'expérience au fil de la production, ils peuvent découvrir des moyens d'améliorer ces procédés ou en réduire les coûts. L'apprentissage sur le tas est un genre de changement technologique basé sur l'expérience.

Nivellement des coûts

Prix unique des résultats d'un projet rendant la valeur actuelle des revenus (bénéfices) égale à la valeur actuelle des coûts pendant la durée de vie du projet. Voir également **Escompte** et **Valeur actuelle**.

Vraisemblance

Les rapports du GIEC utilisent une terminologie standard pour exprimer la vraisemblance qu'un événement ou un résultat se produise, lorsqu'elle peut être estimée en termes de probabilité.

Un événement ou un résultat dont		
l'occurrence est incertaine	>99%	Pratiquement certain
pour une probabilité de	>90%	Très probable
	>66%	Probable
	>33-66%	Douteux
	>33%	Improbable
	>10%	Très improbable
	>1%	Extrêmement improbable

Effet d'engagement

Les technologies qui couvrent une forte partie du marché continuent à être utilisées grâce à des facteurs, tels que des coûts d'investissement fixes, le développement de l'infrastructure de la technologie en question, l'utilisation de technologies complémentaires et des structures et pratiques sociales et institutionnelles qui leurs sont associées.

Technologie pauvre en carbone marginal

Une technologie qui produit au cours de son cycle d'application moins d'émissions d'équivalent CO₂ que d'autres. Voir également Technologies écologiquement durables.

Obstacles à l'accès au marché

Dans le contexte de l'atténuation des changements climatiques, conditions qui empêchent la diffusion de techniques ou de pratique efficaces par rapport au coût susceptibles de réduire les émissions de GES.

Fixation des prix au coût

Approches réglementaires employant, entre autres instruments, des mécanismes monétaires (taxes et permis négociables aux enchères, par exemple) pour réduire les émissions de GES.

Dérèglements et imperfections des marchés

En pratique, les marchés présentent toujours des dérèglements et des imperfections, tels que le manque d'information, des indications de prix inexacts, le manque de concurrence et/ou des lacunes institutionnelles en matière de réglementation, un énoncé inapproprié des droits à la propriété, des systèmes fiscaux donnant lieu à des dysfonctionnements et des marchés financiers restreints.

Équilibre du marché

Situation où la demande de biens et services est égale à l'offre ; souvent assimilé, sur un marché concurrentiel, au niveau de prix qui assure l'équilibre du marché.

Taux d'échange sur le marché (TEM)

Taux de change des devises étrangères. Dans la plupart des économies, ces taux sont affichés quotidiennement et varient fort peu au cours des échanges. Dans certains pays en développement les taux officiels et du marché-noir peuvent être très différents, ce qui rend difficile la détermination exacte du TEM.

Options de matériels rentables

Dans le présent rapport, options pour réduire les émissions de GES en diminuant la quantité de matériels nécessaires à un produit ou service donné.

Mesures

Les mesures sont des technologies, des procédés et des pratiques visant à réduire les émissions de GES ou leurs effets en-deçà des niveaux anticipés pour le futur. Les mesures peuvent être des technologies d'énergies renouvelables, des procédés pour minimiser les déchets et les pratiques de substitution dans les transports publics etc. Voir également **Politiques**.

Méthane (CH₄)

Le méthane est l'un des six gaz à effet de serre dont les émissions doivent être réduites conformément au Protocole de Kyoto. Il est le composant essentiel du gaz naturel et est présent dans tous les carburants hydrocarbonés ; il est indissociable de l'élevage animalier et à l'agriculture. Le **grisou** est le gaz que l'on trouve dans les couches de charbon.

Récupération du méthane

Les émissions de méthane provenant de puits de pétrole ou de gaz, des mines de charbon, des tourbières, des gazoducs, des déchetteries ou de la digestion anaérobie (méthanisation), par exemple, sont piégées et utilisées comme combustible ou à d'autres fins économiques (matières premières chimiques, par exemple).

Rencontre des Parties (au Protocole de Kyoto) (MoP)

La Conférence des Parties (CoP) de la CCNUCC représente la Rencontre des Parties (MoP), organe suprême du Protocole de Kyoto depuis que ce dernier est en vigueur le 16 février 2005. Seuls les Parties au Protocole de Kyoto peuvent participer aux délibérations et prendre des décisions.

Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD)

Ensemble d'objectifs déterminés dans le temps et mesurables visant à combattre la pauvreté, la famine, les maladies, l'analphabétisme, la discrimination des femmes et la dégradation environnementale, adoptés en 2000 lors du Sommet du Millénaire des Nations unies.

Atténuation

Technique de modification technologique et de substitution visant à réduire les ressources engagées et les émissions par unité de production. Bien que certaines politiques sociales, économiques et technologiques puissent réduire des émissions, du point de vue de l'évolution du climat, l'atténuation signifie la mise en œuvre de politiques destinées à réduire les émissions de GES et renforcer les puits.

Capacité d'atténuation

Capacité d'un pays à réduire les émissions de GES anthropiques ou d'accroître les puits ; la capacité s'étend au savoir-faire, aux aptitudes et aux compétences dont dispose un pays, et dépend de la technologie, des institutions, de la richesse, de l'équité, des infrastructures et de l'information. La capacité d'atténuation est l'atout maître d'un pays sur la voie du développement durable.

Protocole de Montréal

Le Protocole de Montréal sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, a été adopté à Montréal en 1987, et a été ensuite modifié et amendé à Londres (1990), Copenhague (1992), Vienne (1995), Montréal (1997), et Beijing (1999). Il réglemente la consommation et la production des produits chimiques contenant du chlore et du brome destructeurs de l'ozone stratosphérique, tels que les chlorofluorocarbures (CFC), le méthylchloroforme, le tétrachlorure de carbone, et bien d'autres.

Analyse multicritères

Introduction de divers paramètres de décisions et de valeurs dans une analyse quantitative sans attribuer de valeur monétaire à tous les paramètres. L'analyse multicritères peut combiner des informations quantitatives et qualitatives.

Gaz multiples

Autres gaz à effet de serre après le CO₂ (méthane, oxyde nitreux et gaz fluorés) dont il faut tenir compte, par exemple lors de la réduction des émissions (**réduction de gaz multiples**) ou de la stabilisation des concentrations (**stabilisation de gaz multiples**).

Plans d'action nationaux

Plans soumis à la Conférence des Parties par les pays/Parties, dans lesquels sont exposées les mesures adoptées pour limiter leurs émissions de GES anthropiques. La soumission de ces plans est la condition préalable à la participation des pays à la CCNUCC qui doivent ensuite rendre régulièrement compte à la Conférence des progrès réalisés. Les Plans d'action nationaux font partie des Communications nationales qui comprennent l'inventaire national des sources et puits de GES.

Absorption nette des gaz à effet de serre anthropiques par les puits

Dans les projets de boisement et de reboisement dans le cadre du MDP, l'expression « Absorption nette des gaz à effet de serre anthropiques dans les puits » représente l'élimination nette réelle des GES par les puits moins l'élimination nette de référence des GES par les puits moins le transfert d'émissions.

Oxyde nitreux (N₂O)

Un des six gaz à effet de serre dont la réduction est prévue aux termes du Protocole de Kyoto.

Pays/Parties, ne figurant pas à l'Annexe I

Pays ayant ratifié ou adhéré à la CCNUCC, mais qui ne sont pas inclus dans l'Annexe I.

Pays/Parties, ne figurant pas à l'Annexe B

Pays qui ne sont pas inclus dans l'Annexe B du Protocole de Kyoto.

Politique « sans regrets » (options/potentiel)

Politique qui entraînerait des bénéfices sociaux nets, indépendamment de l'occurrence des changements climatiques. Les **options « sans regrets »** en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre sont définies comme étant des options dont les bénéfices, tels que la réduction des coûts énergétiques ou des émissions de polluants locaux/régionaux, sont égaux ou supérieurs à leurs coûts pour la société, sans compter les bénéfices liés à la prévention des changements

Analyse normative

Analyse économique émettant des appréciations sur le bien-fondé des diverses politiques. Les conclusions sont établies sur des jugements de valeur, ainsi que sur des faits et des théories.

Sables bitumeux et huile de schiste

Sables poreux instables, grès et schistes bitumeux qui peuvent être excavés et convertis en combustibles liquides.

Opportunités

Circonstances permettant de réduire l'écart entre le potentiel lié au marché d'une technologie ou d'une pratique, et le potentiel économique, ou le potentiel technologique.

Ozone (O₃)

Forme triatomique de l'oxygène(O₃), l'ozone est un composant gazeux atmosphérique. Dans la troposphère il est créé naturellement, et par des réactions photochimiques entre des gaz résultant des activités humaines. L'ozone troposphérique a un effet de gaz à effet de serre. Dans la stratosphère, l'ozone est créé par l'interaction entre le rayonnement ultraviolet solaire et l'oxygène moléculaire (O₂). L'ozone stratosphérique joue un rôle décisif dans l'équilibre radiatif stratosphérique. C'est dans la couche d'ozone que sa concentration est la plus élevée.

Critère de Pareto

Exigence ou condition selon laquelle le bien-être d'un individu ne pourrait pas être amélioré sans conséquences néfastes sur le bien-être d'autres personnes dans la société. Le **Critère de Pareto amélioré** apparaît lorsque le bien-être d'un individu est amélioré sans conséquences néfastes pour le reste de la société. L'**Optimum de Pareto** est atteint lorsque personne ne peut améliorer son bien-être sans dommages pour le reste de la société. La répartition inégale des revenus conduit à des optima de Pareto différents.

Configuration solaire passive

Configuration structurelle et construction technique permettant qu'un bâtiment utilise l'énergie solaire pour le chauffage, la climatisation et l'éclairage sans recours aux moyens mécaniques.

Perfluorocarbures (PFC)

Figurent parmi les six gaz à effet de serre dont les émissions doivent diminuer conformément au Protocole de Kyoto. Produits dérivés de la fusion de l'aluminium et de l'enrichissement de l'uranium. Ils remplacent à présent les chlorofluorocarbures pour la fabrication des semi-conducteurs. Ils ont un Potentiel de réchauffement mondial situé entre 6 500 et 9 200.

Politiques

Dans le langage de la CCNUCC, les politiques sont engagées ou mandatées par un gouvernement - souvent de concert avec des entreprises ou des industries résidentes de ce pays, ou avec d'autres pays - afin d'accélérer les mesures d'atténuation et d'adaptation. Ces politiques peuvent inclure les taxes sur les carbones, ou autres taxes sur l'énergie, les normes sur la performance des carburants des véhicules automobiles etc. Les **politiques communes et coordonnées** ou les **politiques harmonisées** sont des politiques adoptées conjointement par les parties. Voir également **Mesures**.

Gamme de mesures

Traitement d'un portefeuille d'actifs ou de politiques dont les caractéristiques sont des risques et des résultats différents. L'analyse est basée sur la variabilité des profits et des risques menant au choix décisif d'un portefeuille dont on espère le meilleur rendement.

Déchets de consommation

Waste from consumption activities, e.g. packaging materials, paper, glass, rests from fruits and vegetables, etc.

Potentiel

Déchets provenant des activités de consommation, tels que les emballages, le papier, le verre, les résidus de fruits et légumes etc.

Potentiel Dans le contexte du changement climatique, le potentiel représente le niveau d'atténuation ou d'adaptation qui pourrait être, mais n'est pas encore, atteint à un moment donné. Le potentiel peut être de marché, économique, technique et physique.

- Le **potentiel de marché** indique le niveau d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre qui peut être réalisée dans les conditions prévues du marché, y compris les politiques et mesures en place à ce moment.
- Dans la plupart des études, le **potentiel économique** représente le niveau d'atténuation des GES le plus rentable pour un prix donné du carbone ; il est basé sur les coûts sociaux fixés et les taux d'escompte, y compris les économies d'énergie, mais en excluant la plupart des externalités. Théoriquement, il est défini comme le potentiel de l'atténuation rentable des GES, lorsque les évaluations des options pour des niveaux particuliers des prix du carbone (tels qu'ils sont touchés par les politiques d'atténuation) tiennent compte des coûts sociaux et des bénéfices non liés au marché, et lorsque l'on utilise des taux d'escompte sociaux et non privés. Y sont incluses les externalités, c.-à-d. les coûts et bénéfices non liés au marché, tels que les co-bénéfices provenant de l'environnement.
- Le **potentiel technique** représente la somme des efforts fournis pour permettre la réduction des émissions de GES, ou améliorer le rendement énergétique en appliquant des techniques ou des pratiques déjà éprouvées. Les coûts ne sont pas explicitement impliqués, mais l'adoption de « contraintes pratiques » peut induire des considérations implicites d'ordre économique.
- Le **potentiel physique** représente la limite supérieure théorique (thermodynamique), et souvent incertaine en pratique, de l'atténuation.

Principe de précaution

Disposition de l'Article 3 de la CCNUCC, aux termes de laquelle il incombe aux Parties de prendre des mesures de précaution pour prévoir, prévenir ou atténuer les causes des changements climatiques et en limiter les effets néfastes. Quand il y a risque de perturbations graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour différer l'adoption de telles mesures, étant entendu que les politiques et mesures exigées par les changements climatiques requièrent un bon rapport coût-efficacité, de manière à garantir des avantages globaux au coût le plus bas possible.

Précurseurs

Composés atmosphériques qui ne sont pas des gaz à effet de serre ou des aérosols, mais qui agissent sur les concentrations de gaz à effet de serre ou les aérosols en contribuant aux processus physiques ou chimiques qui contrôlent leur taux de production ou de destruction.

Préindustriel

Période qui précède la Révolution industrielle de la deuxième moitié du 18^e siècle et du 19^e siècle ; la révolution industrielle marque le début d'un fort accroissement de l'utilisation des combustibles fossile pour la mécanisation.

Valeur actuelle

La valeur d'une monnaie varie selon ses montants disponibles à différents moments de l'année. Pour rendre ces montants comparables et ajoutés à des moments différents, on fixe une date « au présent ». Les montants disponibles à des dates différentes dans le futur sont réactualisés à la valeur actuelle et additionnés pour obtenir la valeur actuelle d'un ensemble de cash-flow futur. La **valeur actuelle nette** est la différence entre la valeur actuelle des revenus (bénéfices) et la valeur actuelle des coûts. Voir également **Escompte**.

Élasticité du prix de la demande

Variation en pourcentage de la quantité consommée d'un bien ou d'un service pour une variation de 1 pour cent du prix de ce bien ou de ce service. Lorsque la valeur absolue de l'élasticité se situe entre 0 et 1, la demande est non élastique ; lorsqu'elle est supérieure à 1, elle est élastique.

Échanges sur les « marchés primaires » et les « marchés secondaires »

» Dans les échanges commerciaux et financiers, les acheteurs et les vendeurs qui traitent directement entre eux représentent le « marché primaire » ; les transactions passant par des intermédiaires constituent le « marché secondaire ».

Limite de production

Rendement maximum que l'on peut obtenir avec une utilisation optimale des ressources disponibles (ressources naturelles, travail, capital, information).

Programmes des dirigeants du secteur public en matière de rendement

Achat et approvisionnement par le gouvernement de produits et de services énergétiquement rentables. Les agences gouvernementales ont la responsabilité d'un grand nombre d'installations et de services consommant de l'énergie, tels que les bâtiments administratifs gouvernementaux, les écoles et les établissements sanitaires. Le gouvernement est souvent le plus grand consommateur d'énergie et le plus important acheteur d'équipement consommant de l'énergie. Les décisions efficaces prises par le gouvernement, lorsque celui-ci agit en dirigeant de marché, donnent lieu à des impacts indirects favorables. En premier lieu, le pouvoir d'achat du gouvernement peut créer ou élargir la demande en produits et services énergétiquement rentables. En second lieu, les actions du gouvernement dont le résultat est une manifeste économie d'énergie, peuvent servir d'exemple à d'autres.

Parité du pouvoir d'achat (PPA)

Le pouvoir d'achat d'une devise s'exprime en évaluant un ensemble de biens et services qui peut être acheté avec un certain montant dans le pays d'origine. Par exemple, la comparaison sur le plan international du Produit intérieur brut des pays peut être basée sur le pouvoir d'achat des devises plutôt que sur les taux de change. Les estimations de la parité du pouvoir d'achat tendent à diminuer le PIB par habitant dans les pays industrialisés et augmenter le PIB par habitant dans les pays en développement. (En anglais, l'acronyme PPP signifie aussi principe pollueur-payeur).

Forçage radiatif

Le forçage radiatif est le changement de l'exposition énergétique verticale nette (exprimée en watts par mètre carré : W/m²) à la tropopause dû à un changement interne ou à un changement du forçage externe du système climatique, changement de la concentration de dioxyde de carbone ou du rayonnement solaire, par exemple.

Effet de rebond

Après la mise en œuvre de technologies et de pratiques rentables, une fraction de l'économie réalisée est réutilisée pour une consommation nouvelle ou plus performante, par exemple, l'amélioration de l'efficacité des moteurs diminue le coût par kilomètre, ce qui a l'effet pervers d'inciter à plus de déplacements ou à acquérir un véhicule plus puissant.

Reboisement

Action humaine directe qui consiste à convertir en forêt (par plantation, ensemencement et/ou autres sources naturelles d'ensemencement) des terres qui ont autrefois contenu des forêts mais qui ont été transformées en vue d'une autre affectation. La première période d'engagement du Protocole de Kyoto prévoit que

les activités de reboisement ne concerneront que les terres libres de forêts au 31 décembre 1989. Voir également **Boisement** et **Déboisement**.

Réservoir

Composant du système climatique, autre que l'atmosphère, capable de stocker, accumuler ou émettre une substance préoccupante (du carbone, un gaz à effet de serre, ou un précurseur, par exemple). Les océans, les sols, et les forêts sont des exemples de réservoirs de carbone. On appelle **stock** la quantité absolue de substances préoccupantes, stockées dans un réservoir à un moment donné. Voir également **Bassin de carbone**.

Scénario Description vraisemblable de ce que nous réserve l'avenir, fondé sur un ensemble cohérent et intrinsèquement homogène d'hypothèses concernant les principales relations et forces motrices en jeu (rythme de l'évolution technologique, prix etc.). Les scénarios ne sont ni des prévisions ni des prédictions, mais ils peuvent servir à entrevoir les conséquences de l'évolution et des activités.

Piégeage

Stockage du carbone dans des réservoirs terrestres ou marins. Le piégeage biologique participe à l'élimination directe du carbone de l'atmosphère par suite d'un changement de l'utilisation des terres, du boisement, reboisement, stockage de carbone dans des sites d'enfouissement, ainsi que par des pratiques agricoles favorisant l'augmentation de la teneur en carbone des sols.

Fixation informelle des prix

Fixation des prix des biens et services qui ne sont pas déterminés par les tendances du marché ou par des réglementations administratives, ou qui ne le sont que de manière incomplète, à la hauteur de leur valeur marginale sociale. Cette technique est utilisée dans les analyses de rentabilité.

Puits

Tout processus, activité ou mécanisme qui élimine de l'atmosphère un gaz à effet de serre, un aérosol, ou un précurseur d'un gaz à effet de serre ou un aérosol.

Métrage malin

Voir **Gestion intelligente**.

Coût social du carbone (CSC)

Valeur monétaire réactualisée (par exemple, le prix du carbone exprimé en \$/tCO₂), correspondant aux pertes annuelles nettes dues aux impacts du changement climatique produits aujourd'hui par l'émission d'une tonne de carbone équivalent-CO₂. Conformément à la théorie économique, le coût social du carbone établit un prix du carbone économiquement optimal tel, que les coûts marginaux associés de l'atténuation égalent les bénéfices marginaux de l'atténuation.

Coûts sociaux unitaires de l'atténuation

Les prix du carbone en US\$/tCO₂ et US\$/teq-C (tels qu'ils sont affectés par les mesures d'atténuation et en utilisant les taux d'escompte sociaux) doivent atteindre un certain niveau d'atténuation (**potentiel économique**), c'est-à-dire descendre au-dessous d'une ligne de référence établie pour les émissions des GES. Cette réduction est habituellement associée à un objectif politique, tels qu'un plafond dans un canevas d'émissions négociables, ou un niveau donné pour la stabilisation des concentrations des GES dans l'atmosphère.

Source

Tout procédé, activité ou mécanisme qui libère dans l'atmosphère un gaz à effet de serre, un aérosol, ou un précurseur de gaz à effet de serre ou d'aérosol. La source peut également signifier une source

d'énergie.

Consommation d'énergie spécifique

Énergie utilisée pour produire une unité de matière première, d'un produit ou d'un service.

Effet d'entraînement

Répercussions économiques de mesures d'atténuation nationales ou sectorielles sur d'autres pays ou secteurs. Les effets d'entraînement peuvent être positifs ou négatifs et concernent les échanges, le transfert d'émissions, le transfert d'innovations et la diffusion de technologies ne portant pas atteinte à l'environnement et d'autres questions.

Stabilisation

Obtention de la stabilisation des concentrations atmosphériques d'un ou de plusieurs gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, ou ensemble de gaz à effet de serre CO₂-équivalent, par exemple). Les analyses ou scénarios de stabilisation concernent la stabilisation de la concentration des GES dans l'atmosphère.

Standards / Normes

Ensemble de règles ou de codes imposant ou définissant les caractéristiques de performance d'un produit (qualité, dimensions, caractéristiques, méthodes d'essai, prescriptions concernant son usage). Les **normes de production, technologiques ou de performance** établissent les exigences minimum requises pour un produit ou une technologie. Les normes imposent des réductions d'émissions de GES aux usines, aux utilisateurs des produits manufacturés et/ou lors de l'application de la technologie utilisée.

Canevas narratif

Description narrative d'un scénario (ou d'une famille de scénarios) qui met en lumière les principales caractéristiques du scénario, les relations entre les forces motrices clés, et les dynamiques de leur évolution.

Mutations structurelles

Par exemple, modification de la part relative du PIB produite par les secteurs de l'industrie, de l'agriculture ou des services ou, plus généralement, transformation des systèmes pendant laquelle certains éléments sont remplacés en totalité ou en partie par d'autres.

Subvention

Paiement direct d'un gouvernement à une entité, ou réduction fiscale accordée à cette entité, pour la mise en œuvre d'une pratique que le gouvernement souhaite promouvoir. Les émissions de gaz à effet de serre peuvent être réduites en réduisant les subventions existantes qui ont pour effet d'augmenter les émissions, telles que les subventions pour l'utilisation des combustibles fossiles, ou en accordant des subventions pour des pratiques qui réduisent les émissions ou augmentent les puits (isolation des bâtiments, ou plantations d'arbres, par exemple).

Hexafluorure de soufre (SF₆)

Un des six gaz à effet de serre réglementé en vertu du Protocole de Kyoto. Principalement utilisé dans l'industrie lourde pour isoler les équipements à haute tension et pour la fabrication des systèmes de refroidissement des câbles et des semi-conducteurs. A un Potentiel de réchauffement mondial de 23 900.

Additionnalité

Aux termes du Protocole de Kyoto, les transferts d'émissions et les activités de Mise en œuvre conjointe doivent s'ajouter aux politiques nationales (taxes sur l'énergie, normes combustibles/efficacité, par exemple) menées par les pays développés dans le but de réduire leurs émissions de GES. Certaines définitions de l'additionnalité (un niveau concret de la consommation, par exemple), envisagent

d'opposer des limitations aux pays développés dans leur utilisation des Mécanismes de Kyoto pour atteindre les objectifs de réduction. Cette question devra encore être discutée et clarifiée ultérieurement par les Parties.

Développement durable (DD)

Le concept du développement durable a été introduit dans la Stratégie mondiale pour la conservation (UICN, Union mondiale pour la nature, 1980) et est centré sur la notion d'une société durable et de la gestion des ressources renouvelables. Il a été adopté par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement en 1987, puis à la Conférence de Rio en 1992 en tant que processus de changement dans lequel l'exploitation des ressources, la gestion des investissements, l'orientation du développement technologique et des changements institutionnels sont exploitées en harmonie en renforçant le potentiel existant et futur pour répondre aux besoins et aspirations de l'homme. Le DD a des dimensions politiques, sociales, économiques et environnementales.

Objectifs et échéanciers

On entend par objectif un pourcentage spécifique de réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport à une date de référence (au-dessous des niveaux de 1990, par exemple) à obtenir d'ici une date prescrite ou selon un échéancier (entre 2008 et 2012, par exemple). Ainsi, conformément au Protocole de Kyoto, l'Union européenne a convenu de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 8 % au-dessous des niveaux de 1990 d'ici la période d'engagement 2008-2012. Ces objectifs et ces échéanciers sont, en fait, un plafond d'émissions sur la quantité totale d'émissions de gaz à effet de serre qui peut être émise par un pays ou une région pour une période donnée.

Taxe

La taxe sur le carbone est un impôt sur la teneur en carbone des combustibles fossiles. Puisque, virtuellement, tout le carbone contenu dans les combustibles est finalement émis sous forme de CO₂, la taxe sur le carbone équivaut à la **taxe sur l'émission** de chaque unité des émissions d'équivalent-CO₂. Une **taxe sur l'énergie** - impôt sur le contenu énergétique des combustibles - contribue à réduire la demande d'énergie et, par conséquent, les émissions de CO₂ dues à l'emploi de combustibles fossiles. Une écotaxe vise à influencer le comportement humain (notamment sur le plan économique) de sorte qu'il ne porte pas atteinte à l'environnement. Une taxe **internationale** sur les émissions, le carbone ou l'énergie est une taxe qu'un organisme international applique à certaines sources dans les pays participants. Une **taxe harmonisée** engage les pays participants à imposer une taxe à des taux communs à des sources identiques, car avoir des taux différents dans divers pays ne serait pas rentable. Un **crédit de taxe** est la réduction d'une taxe visant à stimuler l'achat de ou l'investissement dans un produit, par exemple les technologies pour la réduction des émissions de GES. Une **imposition du carbone** est l'équivalent d'une taxe sur le carbone. Voir également **Effet d'interaction**.

Évolution technologique

Considéré habituellement comme synonyme d'amélioration technologique, en ce sens qu'une quantité donnée de ressources (facteurs de production) peut fournir des biens et services plus abondants ou de meilleure qualité. Les modèles économiques distinguent l'évolution autonome (exogène), endogène et induite. La source de l'**évolution technologique autonome (exogène)** est extérieure au modèle, elle prend souvent la forme d'une tendance dans le temps concernant la demande en énergie ou la croissance de la production mondiale. L'**évolution technologique endogène** est le résultat d'une activité économique à l'intérieur du modèle, c'est-à-dire que le choix des technologies est inclus dans le modèle et qu'il affecte la demande en énergie et/ou la croissance économique. L'évolution technologique induite comprend

l'**évolution technologique endogène**, mais avec l'addition d'autres changements induits par les politiques et mesures (les taxes sur le carbone stimulant la recherche et le développement, par exemple).

Technologie

La mise en pratique des connaissances permettant d'accomplir une activité particulière au moyen d'artefacts techniques (matériels et équipement) et d'information (sociale) (logiciels, savoir-faire dans la production et utilisation des artefacts).

Transfert des technologies

Ensemble de processus recouvrant l'échange de connaissances, de matériels, de ressources financières et de biens entre des intervenants et conduisant à la diffusion de technologies en vue de l'adaptation ou de l'atténuation des changements climatiques. En tant que concept générique, ce terme est utilisé pour désigner à la fois la diffusion des technologies et la coopération technologique dans les pays et entre eux.

Approche en fenêtre tolérable \$\$(TWA

Ce type d'approche tente d'identifier toutes les stratégies pour la protection climatique qui sont simultanément compatibles avec 1) les objectifs à long terme prescrits pour la protection climatique, et 2) les contraintes normatives imposées à l'atténuation des émissions. Les contraintes peuvent inclure les limites de l'amplitude et du rythme des variations de la température moyenne globale, de l'affaiblissement de la circulation thermohaline, des pertes de l'écosystème et de la dégradation du bien-être économique résultant de dégâts causés par le changement de climat, les coûts de l'adaptation et les efforts d'atténuation. Pour un ensemble donné de contraintes, dans l'hypothèse où une solution existe, cette approche délimite un couloir pour les émissions conformes. Voir également **Approche atterrissage en douceur**.

Modèles descendants

Modèles appliquant les techniques macroéconomiques et les techniques économétriques et d'optimisation pour regrouper les variables économiques. Utilisant les données historiques sur la consommation, les prix, les revenus, et les facteurs coûts, les modèles descendants évaluent la demande finale de biens et de services, et l'approvisionnement par les grands secteurs, tels que le secteur énergétique, les transports, l'agriculture et l'industrie. Certains modèles descendants ont intégré des données technologiques, les rapprochant ainsi des **modèles ascendants**.

Gaz en traces

Voir **Permis d'émissions**.

Système de quotas échangeables

Voir **Permis d'émissions**.

Incertitude

Expression du degré avec lequel une valeur (l'état futur du système climatique, par exemple) est inconnue. L'incertitude peut être due à un manque d'informations ou à un désaccord sur ce qui est connu, voire sur ce qui peut être connu. Elle peut avoir des origines diverses, depuis des erreurs quantifiables au niveau des données jusqu'à des

concepts ou une terminologie aux définitions ambiguës, ou des prévisions/projections du comportement humain. L'incertitude peut donc être représentée par des mesures quantitatives (une fourchette de valeurs calculées par divers modèles, par exemple) ou par des énoncés qualitatifs (reflétant l'opinion d'un groupe d'experts). Voir **Vraisemblance**.

Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC)

La Convention a été adoptée le 9 mai 1992 à New York et signée en 1992 lors du Sommet de la terre à Rio de Janeiro par plus de 150 pays et par la Communauté européenne. Son objectif ultime est de « stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique ». Elle contient des engagements pour toutes les Parties. Conformément à la Convention, les Parties figurant à l'Annexe I visent à ramener les émissions de gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal à leurs niveaux de 1990 d'ici l'an 2000. La Convention est entrée en vigueur en mars 1994.

Valeur ajoutée

Rendement net d'un secteur ou d'une activité, après totalisation de tous les rendements et soustraction de tous les intrants intermédiaires.

Valeurs

Mérite, désidérabilité ou utilité basée sur des préférences individuelles. La définition du terme varie selon les disciplines des sciences sociales. Concernant la nature et l'environnement, on distingue les valeurs intrinsèques et les valeurs instrumentales, ces dernières étant assignées par l'homme. Parmi les valeurs instrumentales, il en existe de nombreuses qui n'ont pas encore été cataloguées, telles que la consommation (directe ou indirecte), l'option, la conservation, l'aubaine (la chance), l'héritage, l'existence etc. En économie, la valeur totale de toute ressource est généralement définie comme la somme des valeurs des différents individus concernés par l'utilisation de la ressource. Les valeurs économiques, sur lesquelles est fondée l'estimation des coûts, sont mesurées en termes de disposition à payer par des personnes pour recevoir la ressource ou de disposition à accepter paiement par des personnes pour fournir la ressource. Voir également **Méthode d'évaluation des paiements (MEP)**.

Action volontaire

Programmes non officiels, engagements personnels et déclarations par lesquels les parties prenantes (entreprises individuelles ou groupement d'entreprises) déterminent leurs propres objectifs dont elles assument la gestion et le compte-rendu.

Accord volontaire

Accord entre une autorité gouvernementale et une ou plusieurs parties privées, ou engagement unilatéral reconnu par l'autorité publique, en vue d'atteindre des objectifs environnementaux ou d'améliorer la performance en matière d'environnement au-delà des obligations à remplir. Les accords volontaires ne sont pas tous véritablement volontaires ; certains comportent des récompenses et/ou des pénalités pour avoir adhéré aux ou réalisé des engagements.