
Comprendre l'utilisation des terres dans la CCNUCC



MAI 2014

Comprendre l'utilisation des terres dans la CCNUCC

Peter Iversen
Donna Lee
Marcelo Rocha

MAI 2014

Les auteurs souhaitent exprimer leur gratitude aux personnes suivantes pour avoir revu ce document : Paulo Canaveira, Geoffrey Davis, Pipa Elias, Sandro Federici, Jason Funk, Thelma Krug, John Lanchberry, Brian Mantlana, Till Neeff, Jim Penman, Karin Simonson, Shira Yoffe, et Dan Zarin.

Les auteurs remercient également Paulo Canaveira et Robert O'Sullivan de leurs contributions particulières à ce rapport et Eszter Szocs (Visilio Design) pour les arts graphiques.

Les commentaires reçus au cours de la révision par des pairs ont été pris en compte et intégrés par les auteurs à leur entière discrétion. Toute erreur relève de la seule responsabilité des auteurs.

Prière de citer ce rapport comme suit : Iversen P., Lee D., et Rocha M., (2014) *Comprendre l'utilisation des terres dans la CCNUCC*

Les vues exprimées dans le présent document sont les vues des auteurs en leur qualité personnelle. Le document ne représente pas nécessairement les vues d'un gouvernement, les évaluations par des pairs ou des bailleurs. Un soutien financier a été apporté par la Climate and Land Use Alliance. Le programme Carbone forestier, Marchés et Communautés (FCMC) a fourni un appui technique et financier.

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	4
1.1. Pourquoi ce Guide a-t-il été réalisé ?	4
1.2. Qu'entend-on par « utilisation des terres » ?	4
1.3. Pourquoi le secteur de l'utilisation des terres est-il différent des autres secteurs ?	7
1.4. Pourquoi l'utilisation des terres est-elle importante et quelle est sa contribution relative aux émissions GES ?	12
2. Recommandations pour les notifications et la comptabilisation de l'utilisation des terres en vertu de la CCNUCC	16
2.1. Notifications au titre de la CCNUCC	16
2.1.1. Recommandations pour les notifications sur l'utilisation des terres au titre de la CCNUCC	16
2.2. Notifications et comptabilisation au titre du Protocole de Kyoto	21
2.2.1. Notifications au titre du Protocole de Kyoto	21
2.2.2. Portée de la comptabilisation dans le Protocole de Kyoto	22
2.2.3. Approche basée sur les terres par rapport à l'approche basée sur les activités	23
2.2.4. Conditions requises supplémentaires en matière de notifications pour les Parties visées à l'Annexe I du Protocole de Kyoto	24
2.3. REDD+	27
2.3.1. Exigences relatives aux mesures et aux notifications en matière de REDD+	27
2.3.2. Portée de la REDD+	27
2.4. Différences dans la couverture de l'utilisation des terres	29
3. Lignes de base et niveaux de référence	30
3.1. Lignes de base de l'UTCATF au titre du Protocole de Kyoto	32
3.1.1. Comprendre la comptabilisation nette-nette et la comptabilisation brute-nette	33
3.1.2. Qu'entend-on par un plafond et pourquoi existe-t-il ?	35
3.1.3. Les niveaux de référence, une nouvelle approche pour la comptabilisation	37
3.1.4. Pourquoi cette nouvelle approche FMRL a-t-elle été prise ?	38
3.1.5. Pourquoi la gestion forestière n'est-elle pas traitée comme les autres activités du secteur de l'utilisation des terres ?	40
3.1.6. Corrections techniques	41
3.2. Niveaux d'émission de référence ou niveaux de référence en matière de REDD+	43

4.	Perturbations naturelles	46
4.1.	Comptabilisation des perturbations naturelles au titre du Protocole de Kyoto.....	47
5.	Produits ligneux récoltés.....	50
5.1.	Notifications des PLR au titre de la CCNUCC.....	50
5.2.	Comptabilisation des PLR au titre du Protocole de Kyoto	52
6.	Comptabilisation du Mécanisme de développement propre et de la Mise en œuvre conjointe pour l'utilisation des terres et la foresterie	54
6.1.	Activités permises au titre du MDP et de la MOC.....	54
6.2.	Non-permanence et émission de crédits	55
7.	Sauvegardes sociales et environnementales	56
7.1.	Dispositions sociales et environnementales dans la CCNUCC	56
7.2.	Exigences sociales et environnementales dans le Protocole de Kyoto.....	57
7.3.	Sauvegardes et REDD+	58
8.	L'avenir de l'utilisation des terres dans la CCNUCC.....	60
Annexe I : Décisions du Protocole de Kyoto en matière d'utilisation des terres.....		61
Annexe II : Décisions de la CCNUCC en matière de REDD+		64
Annexe III : Les règles de KP-UTCATF qui ne sont pas couvertes dans le Guide		67
Annexe IV : Les FMRL du Protocole de Kyoto pendant la seconde période d'engagement.....		69
Annexe V : Informations supplémentaires sur les PLR		72
Annexe VI : Acronymes et abréviations		74

1. Introduction

1.1. Pourquoi ce Guide a-t-il été réalisé ?

Ce Guide a pour but d'améliorer la compréhension technique du traitement de l'utilisation des terres au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique (CCNUCC). Le secteur de l'utilisation des terres comprend l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie (UTCATF) et l'agriculture, parfois appelés collectivement Agriculture, foresterie et autres utilisations des terres (AFOLU). Le Guide couvre¹ :

- Les conditions requises de toutes les Parties pour les notifications concernant l'utilisation des terres dans les inventaires nationaux des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- Les règles suivies par les Parties visées à l'Annexe I² en relation avec les engagements pris en vertu du Protocole de Kyoto (KP) ;
- Les recommandations formulées aux pays en développement poursuivant des activités associées à la réduction des émissions provenant de la déforestation, la réduction des émissions résultant de la dégradation des forêts et la préservation des stocks de carbone, la gestion durable des forêts et/ou l'amélioration des stocks de carbone forestier (REDD+).

Le Guide vise à expliquer les décisions essentielles au titre de la CCNUCC ayant trait aux notifications et à la comptabilisation concernant l'utilisation des terres (par ex., les niveaux de référence associés à la forêt, les perturbations naturelles, etc.). Le Guide donne des informations sur la manière d'appliquer la problématique et des exemples concrets pour illustrer les défis soulevés par les notifications et la comptabilisation en matière d'utilisation des terres. Il ne couvre pas tous les choix envisagés lors des négociations menant aux décisions en vertu de la CCNUCC et de son Protocole de Kyoto et ne se prononce pas sur un accord futur ou sur les options susceptibles d'être prises en compte par le Groupe de travail ad hoc sur la Plateforme de Durban pour une action renforcée (ADP).

Les auteurs de ce Guide ont cherché à se fonder sur les faits, à faire preuve d'objectivité sans préjudice des positions nationales particulières dans le processus de négociation de la CCNUCC. Le Guide a été soumis à un examen de pairs représentant un éventail géographique et institutionnel divers de parties prenantes pour assurer un traitement équitable de ces questions.

1.2. Qu'entend-on par « utilisation des terres » ?

Il existe plusieurs manières de catégoriser les terres (voir Figure 1 à la page suivante). Elles peuvent varier d'un pays à l'autre selon la façon dont les terres sont utilisées. En outre, les pays peuvent définir les catégories d'utilisation des terres de manière variée ; par exemple, la définition des terres forestières en fonction des seuils biophysiques (hauteur minimale des arbres, pourcentage du couvert arboré, superficie minimale) peut être différente d'un pays à l'autre³.

¹ Les mesures d'atténuation adaptées à l'échelle nationale (NAMA) bien que tout aussi importantes que les autres éléments inclus dans ce Guide, ne sont pas couvertes puisqu'il n'existe pas de lignes directrices spécifiques dans la CCNUCC pour la conception des NAMA.

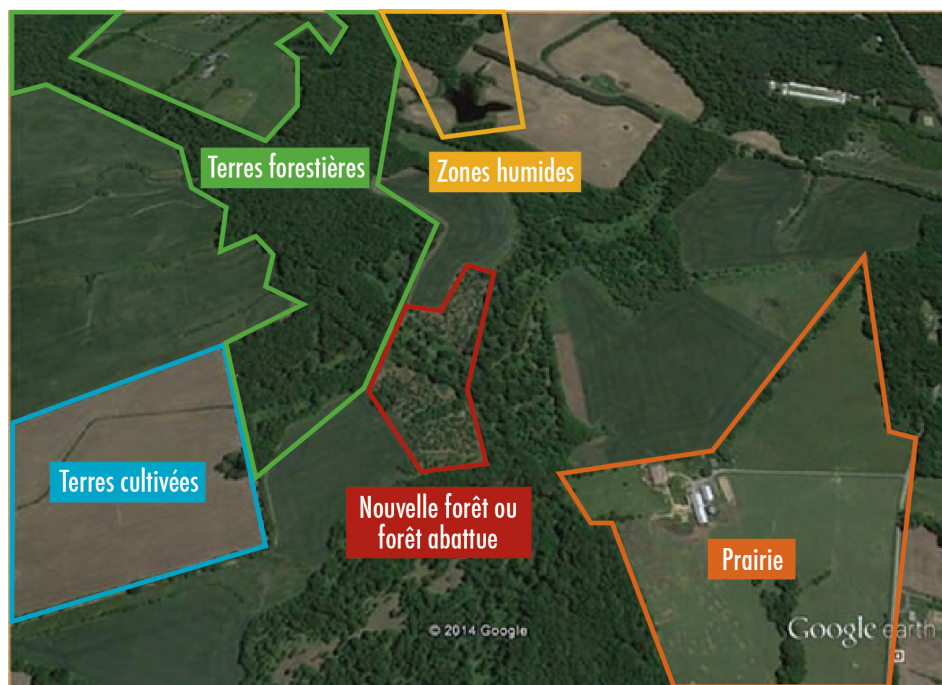
² La Convention, à l'Annexe I, énumérerait les pays développés et les « pays en transition vers une économie de marché », dont les responsabilités sont différentes des pays développés ou des pays non parties à l'Annexe I.

³ Le Protocole de Kyoto exige des pays qu'ils définissent les forêts à l'intérieur de limites spécifiques ; les notifications au titre de la CCNUCC n'ont pas à le préciser.

Catégories d'utilisation des terres. Aux fins de ce Guide, nous nous concentrons sur les six catégories d'utilisation des terres proposées par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)⁴ dans les *Recommandations en matière de bonnes pratiques pour l'utilisation des terres, changements d'affectation des terres et foresterie (GPG-UTCATF)*⁵ et dans les *Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux GES, Volume 4, Agriculture, foresterie et autre utilisation des terres*⁶ (*Lignes directrices 2006 du GIEC*) :

- Terres forestières
- Terres cultivées
- Prairies
- Zones humides
- Établissements
- Autres terres (par ex., sols dénudés, roches, glace, etc.)

Figure 1 : Exemple de stratification des terres dans les diverses catégories d'utilisation des terres



Les *Lignes directrices 2006 du GIEC* utilisent ces catégories dans le but d'estimer les émissions et les absorptions anthropiques de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie. Ces mêmes six catégories sont utilisées dans le Format de rapport commun (CRF) convenu de la CCNUCC pour les soumissions des inventaires nationaux⁷ GES des pays développés (voir le Tableau 4 à la Section 2.1.2).

4 Le GIEC est un organisme scientifique sous les auspices des Nations Unies (ONU). Il examine et évalue les informations scientifiques, techniques et socioéconomiques les plus récentes communiquées dans le monde entier indispensables à la compréhension du changement climatique. Pour d'autres informations, voir : <http://www.ipcc.ch/>

5 Disponible sur le site : <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gpglulucf/gpglulucf.html>

6 Disponible sur le site : <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/vol4.html>

7 Disponible sur le site : http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/reporting_requirements/items/5333.php

Bassins UTCATF. Pour chacune des six catégories d'utilisation des terres, les émissions et les absorptions des bassins suivants sont estimées :

- Biomasse vivante (valeurs distinctes requises par le KP pour la biomasse aérienne et souterraine)
- Matière organique morte (bois mort et litière)
- Carbone organique du sol (minéral et organique)

De plus, les produits ligneux comme le bois d'œuvre utilisé dans le bâtiment ou pour les meubles, appelés produits ligneux récoltés (PLR), font partie d'un bassin supplémentaire au titre de l'UTCATF, voir la *Section 5 pour d'autres informations sur les PLR*).

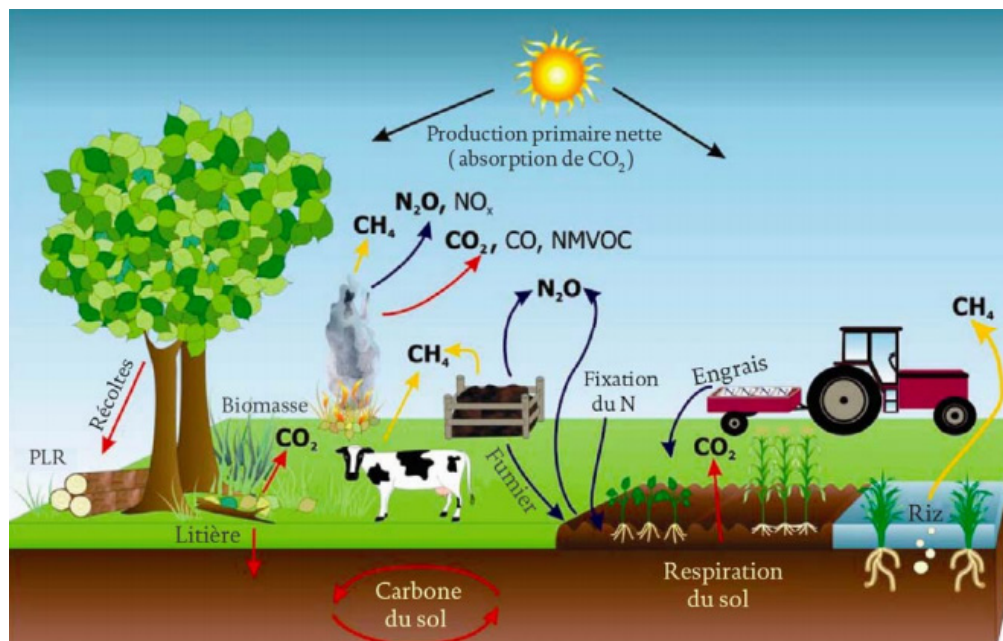
L'UTCATF par rapport à l'AFOLU. Outre les émissions et les absorptions de CO₂ résultant des gains et des pertes associées aux bassins UTCATF et les six classifications de l'utilisation des terres déterminées plus haut, il existe des *pratiques agricoles* supplémentaires en agriculture telles que le brûlage des résidus de récolte, l'épandage d'engrais, la culture rizicole et les émissions provenant de l'élevage (fermentation entérique et gestion des déjections), qui produisent des émissions, principalement du méthane et du protoxyde d'azote (voir la Figure 2 à la page suivante). Ces émissions sont incluses sous la rubrique « Agriculture » dans les *Lignes directrices 1996 révisées du GIEC pour les inventaires nationaux GES*⁸ et les *Recommandations en matière de bonnes pratiques du GIEC*, plutôt que dans l'UTCATF. Il y a également des émissions associées à la combustion d'énergie fossile (par ex., machinerie et transport de produits agricoles et forestiers), mais ces émissions sont traitées dans le cadre du secteur de l'Énergie.

Remarque : Dans le reste de ce document, lorsque le mot Agriculture (avec un A majuscule) est utilisé, il fait référence aux émissions non-CO₂ résultant des pratiques agricoles, et non aux émissions ou absorptions de CO₂ provenant des terres cultivées, qui sont comprises dans le secteur de l'UTCATF.

Dans les *Lignes directrices 2006 du GIEC*, l'UTCATF et l'Agriculture sont fusionnées dans un volume en deux parties appelé AFOLU (Agriculture, Foresterie et Autre Utilisation des Terres). La CCNUCC a adopté les *Lignes directrices 2006 du GIEC* pour les notifications des Parties visées à l'Annexe I à partir de 2015 ; jusqu'à présent, l'agriculture et l'UTCATF ont été traitées séparément. La différence entre l'UTCATF et l'agriculture repose principalement sur le fait que l'absorption et le stockage du carbone sont possibles (de même que les émissions) dans l'UTCATF, alors qu'il n'y a que les émissions en agriculture. De ce fait, l'UTCATF tend à être plus compliquée (*voir la Section 2.1.2 pour d'autres informations*).

8 Disponible sur le site: <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.html>

Figure 2 : Représentation illustrée des émissions et absorptions dans le secteur de l'utilisation des terres⁹



1.3. Pourquoi le secteur de l'utilisation des terres est-il différent des autres secteurs ?

Nous présentons ci-après quelques caractéristiques en vertu desquelles l'UTCATF diffère des émissions du secteur de l'énergie, des processus industriels, des déchets et de l'Agriculture rapportées au titre de la CCNUCC. Ces différences expliquent la complexité de l'UTCATF, et mettent en lumière la raison pour laquelle la CCNUCC continue de traiter l'UTCATF à part dans ses notifications.

L'utilisation des terres peut servir de puits ou de source. À la différence de autres secteurs, l'utilisation des terres comprend à la fois des émissions *et* des *absorptions* de CO₂. Pour beaucoup de pays développés, les terres forestières sont un puits net, bien que pour un petit nombre, elles constituent une source nette. Voir la *Section 1.4* pour plus de détails.

Les stocks par rapport aux flux. Dans certains cas, pour estimer les émissions et les absorptions résultant de l'utilisation des terres, la différence dans les stocks de carbone est mesurée (appelée la méthode de différence des stocks) au lieu d'examiner directement les flux (c'est-à-dire les mesures des émissions pendant une période donnée), comme dans les autres secteurs. Chaque type d'utilisation des terres a des stocks de carbone différents ; lors de la transformation d'une utilisation des terres à une autre utilisation des terres, il est supposé que les stocks de carbone au bout d'un certain temps atteindront la moyenne des stocks de carbone de cette nouvelle utilisation des terres, les émissions et absorptions de CO₂ peuvent donc être estimées sur cette base.

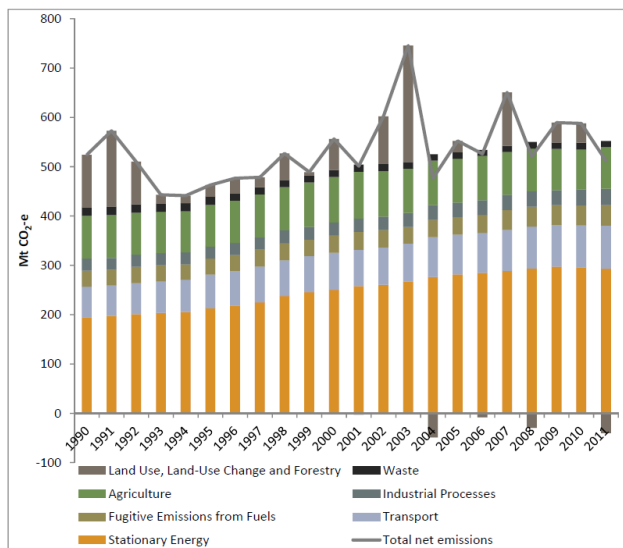
Les effets naturels peuvent être relativement importants. L'impact de sécheresses, d'inondations, de tempêtes et de feux incontrôlés sur l'équilibre net des émissions et des absorptions du secteur de

⁹ Représentation illustrée tirée des *Lignes directrices 2006 du GIEC*, Volume 4, disponible sur le site : http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/french/pdf/4_Volume4/V4_01_Ch1_Introduction.pdf

l'utilisation des terres peut être important et dépasser certaines années les impacts des pratiques de gestion sur les mêmes écosystèmes. Certains événements naturels extrêmes ont une faible prévisibilité et une fréquence et une magnitude variables, et leur gestion est assez limitée.¹⁰ Voir la Section sur les Perturbations naturelles pour d'autres informations.

Figure 3 : Les effets des incendies incontrôlés dans l'inventaire des GES de l'Australie¹¹

L'inventaire des émissions de GES en Australie illustre comment les perturbations naturelles entraînent une variabilité élevée d'année en année et l'imprévisibilité des émissions dans le secteur de l'UTCATF, dans un ordre de grandeur qui est important pour le flux net total des GES de l'Australie. Les incendies en particulier, constituent un aléa naturel majeur pour ce pays. En 2003, les incendies ont ravagé la plus grande superficie de l'Australie depuis 1990, plus de 4,5 millions d'hectares — trois fois la superficie détruite par le feu en 2007, la seconde année la plus grave pour le pays. Ces incendies ont causé des émissions anormalement élevées provenant des « terres forestières restant terres forestières » dans l'inventaire GES de l'Australie.



Il est difficile de distinguer les effets naturels des effets anthropiques. Le GIEC affirme qu'il est difficile de distinguer les facteurs de causes à effet dans le secteur de l'utilisation des terres qui entraînent des émissions ou des absorptions. Par exemple, les émissions liées aux feux peuvent trouver leur origine dans des causes naturelles (par ex., cycles climatiques, foudre), ou dans des causes indirectement et directement attribuables aux hommes (par ex., anciennes activités d'exploitation forestière, propagation imprévue de feux allumés intentionnellement ou, dans certaines parties du monde, le changement climatique), ou un ensemble de ces causes¹².

Les tendances peuvent être cycliques. Même si d'autres types d'émissions peuvent également avoir des tendances cycliques, par exemple, celles qui tendent à suivre les hauts et les bas de l'économie ou les variations météorologiques saisonnières, les émissions résultant de l'utilisation des terres peuvent avoir des cycles plus réguliers ayant trait à l'exploitation forestière (par ex., cycles liés aux classes d'âge des forêts) ou au remplacement des cultures arbustives pérennes. Ces cycles peuvent poser problème si la durée d'un engagement d'atténuation est plus courte qu'un cycle complet ou si une année de référence unique (qui ne rend pas compte des émissions moyennes sur un cycle) est utilisée comme niveau de référence, en particulier pour les pays plus petits qui ne peuvent pas faire la moyenne de l'effet sur une grande superficie. Pour d'autres informations, voir la Section sur les Lignes de base et les niveaux de référence.

¹⁰ Canaveira, Paulo (2014). *Options and Elements for an Accounting Framework for the Land Sector in the Post-2020 Climate Regime* (Options et éléments pour un cadre de la comptabilisation pour le secteur de l'utilisation des terres dans le régime climatique après 2020). Rapport Terraprima au Bureau fédéral Suisse pour l'environnement, février 2014.

¹¹ Australia's Sixth National Communication on Climate Change (2013), and Australian National Greenhouse Accounts (NIR 2011, Vol. 2 published April 2013).

¹² Lignes directrices du GIEC, Volume 4 (AFOLU), Chapitre 1 (Introduction), p 14-15. Disponible sur le site : http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4_Volume4/V4_01_Ch1_Introduction.pdf

Effets hérités du passé. Les perturbations naturelles tout comme les décisions de gestion prises dans le passé, en particulier les actions affectant la distribution de l'âge dans les forêts de plantation (par ex., récolte ou reboisement) peuvent exercer un effet à long terme sur les flux de carbone, y compris les taux de séquestration, pendant des dizaines à des centaines d'années. Il y a des effets hérités du passé encore plus importants en cas de drainage des tourbières qui continuent à émettre de grandes quantités de CO₂ pendant des décennies, puisque les couches de sol organique accumulées pendant des millénaires sont susceptibles de dégradation aérobie.

Les impacts de l'héritage du passé sur les émissions ne sont pas réservés au secteur de l'utilisation des terres. Par exemple, les émissions de l'énergie dans la majorité de pays sont influencées par les fonds investis actuellement dans certaines technologies et certains carburants (dont les plus polluants) qui témoignent des choix faits pendant de très nombreuses années avant que les gouvernements n'apportent un changement quelconque à leurs politiques justifié par les préoccupations nées du changement climatique. Des politiques visant à modifier les technologies, à introduire des sources d'énergie renouvelables, ou à favoriser des transferts de combustibles prendront du temps avant d'avoir un impact visible, tandis que les technologies plus anciennes et les choix de carburants n'ont pas encore été abandonnés ou reconvertis à des sources à moindres émissions¹³. Ce qui est spécifique au secteur de l'utilisation des terres sont les effets cycliques de l'héritage du passé liés à la récolte et au repeuplement des forêts identifiées précédemment.

Saturation. Le terme saturation est utilisé pour indiquer qu'à un certain point, le puits sur une superficie de terres ayant une capacité de stockage pourrait tomber à zéro lorsque les bassins de carbone approchent un état d'équilibre en vertu duquel les gains attribuables à la croissance sont contrebalancés par les pertes résultant de la décomposition¹⁴. Néanmoins, des éléments de preuve plus récents suggèrent que beaucoup d'écosystèmes continuent à suivre indéfiniment une tendance à la hausse de leur contenu en carbone.¹⁵ Les pays avec des forêts plus anciennes peuvent considérer que leurs forêts et leurs sols sont davantage un risque qu'une possibilité en matière d'atténuation du changement climatique, craignant de perdre du carbone plutôt que d'en gagner dans le futur. Ce cas est particulièrement vrai si une approche de comptabilisation nette-nette (voir la Section 3.1.1) est utilisée, c'est-à-dire qu'un pays pourrait avoir un rendement peu satisfaisant s'il n'a pas la possibilité de maintenir les taux de croissance actuels.

Non-permanence. La non-permanence a trait au risque que le carbone terrestre puisse être libéré dans l'atmosphère en raison de causes naturelles et/ou anthropiques (humaines). Ce point est particulièrement préoccupant lorsque le CO₂ retiré de l'atmosphère est saisi dans le système de comptabilisation pour démontrer le respect des réductions d'émissions promises (par ex., dans le cadre d'un engagement

13 Canaveira, Paulo (2014). *Options and Elements for an Accounting Framework for the Land Sector in the Post-2020 Climate Regime*. (Options et éléments pour un cadre de la comptabilisation pour le secteur de l'utilisation des terres dans le régime climatique après 2020) Rapport Terraprima au Bureau fédéral suisse pour l'environnement, février 2014

14 Schlamadinger et al, "A synopsis of LULUCF under the Kyoto Protocol and Marrakesh Accords" (Aperçu de l'UTCATF au titre du Protocole de Kyoto et des Accords de Marrakech), Environmental Science & Policy 10 (2007) 271-282.

15 Stephenson, N.L. et al, "Rate of tree carbon accumulation increases continuously with tree size" (Le taux d'accumulation du carbone des arbres augmente continuellement avec la taille des arbres), (Nature (Jan 2014); Luyssaert, S. et al, "Old-growth forests as global carbon sinks" (Les forêts à peuplement mûr en tant que puits mondiaux de carbone), Nature (Sep 2008); Pan, Y. et al, "A Large and Persistent Carbon Sink in the World's Forests" (Un puits de carbone important et persistant dans les forêts du monde), Science (Aug 2011).

national) et que le carbone est libéré par la suite et émis dans l'atmosphère.¹⁶ Voir la Section 6.2 sur la non-permanence pour d'autres informations.

Les émissions et les absorptions sont diffuses. La plus importante source d'émissions, le secteur de l'énergie, a tendance à provenir de « sources ponctuelles » (par ex., une centrale électrique, une usine de ciment, etc.). En revanche, les terres s'étendent sur de vastes superficies avec la participation de multiples parties prenantes dans leur gestion, avec des conséquences à la fois pour la gestion et pour l'estimation des émissions et des absorptions. Les mesures pour gérer les émissions peuvent être plus difficiles étant donné le nombre d'acteurs concernés ; ceci est particulièrement vrai dans les pays où les droits fonciers sont peu précis et où de nombreuses communautés utilisent les terres. L'estimation des émissions et des absorptions devient aussi plus difficile et très souvent ne peut pas être faite de la même manière que pour les autres secteurs qui ont recours à des données de production des statistiques nationales. Pour le secteur de l'utilisation des terres, les pays souvent ne disposent pas de statistiques nationales, comme pour le carbone du sol, et par conséquent ont recours à des approximations pour les stocks de carbone et leurs flux pour les différentes utilisations des terres afin d'estimer les émissions et les absorptions. Ces connaissances sont en constante amélioration et mènent à des recalculs fréquents et souvent importants des émissions historiques (voir ci-après pour plus de détail sur les nouveaux calculs). Les recalculs peuvent être importants car ils portent sur toute la superficie des terres et parce que les stocks terrestres sont très vastes comparé aux émissions nettes annuelles.

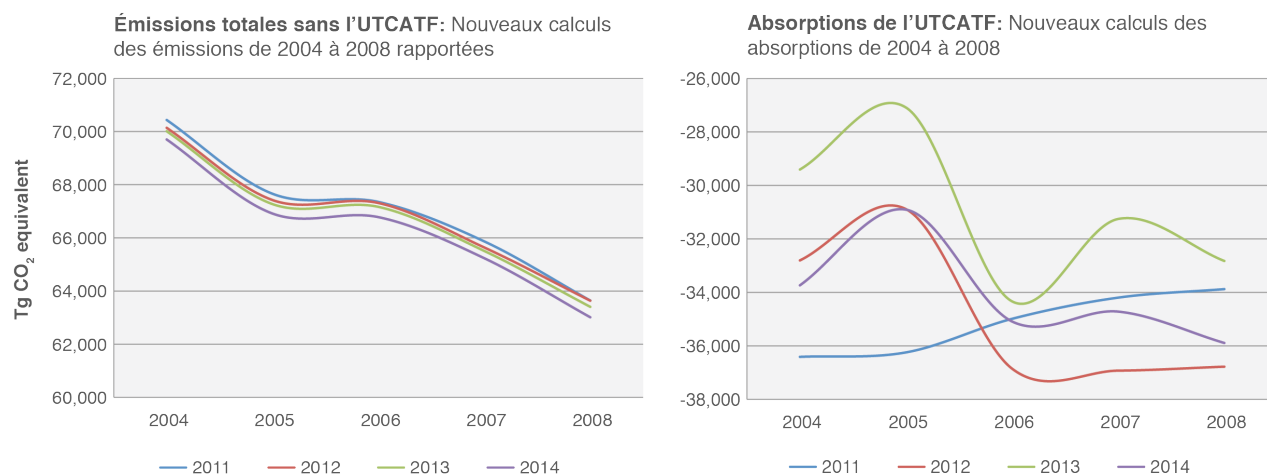
Les recalculs peuvent mener à des changements significatifs dans les émissions et les absorptions notifiées. La CCNUCC autorise et encourage (dans le cadre des bonnes pratiques) les pays à améliorer au fil du temps les méthodologies pour estimer les émissions et les absorptions. Les inventaires GES rapportent habituellement des émissions et absorptions pendant une période historique donnée (par ex., de 1990 au temps présent). Ces séries chronologiques sont une composante essentielle de l'inventaire, elles donnent des informations sur les émissions et les tendances historiques et sont importantes pour repérer les effets des mesures et des actions prises dans le but de réduire les émissions au niveau national¹⁷. Néanmoins, les pays doivent garantir la cohérence, c'est-à-dire appliquer une méthodologie et des données cohérentes en soi (par ex., les facteurs d'émission), lorsqu'ils font des notifications sur les données chronologiques. Par conséquent, si un pays change de méthodes ou les améliore au cours d'une année particulière, ou bien peaufine ses données, l'inventaire GES pour cette année-là, lorsqu'il représente des séries chronologiques historiques, doit recalculer toute la série chronologique (par ex., revenant jusqu'à 1990) avec la nouvelle méthodologie ou les nouvelles données.

Un exemple de recalculs de séries chronologiques (voir la Figure 4) à partir des données de l'inventaire GES suédois, montre comment les modifications de méthodes ou de données peuvent être plus importantes dans le secteur de l'utilisation des terres que dans les autres secteurs et apportent un niveau plus faible de prévisibilité à la moyenne des émissions et absorptions au cours d'une période d'engagement.

¹⁶ Pour l'heure, ce risque de non-permanence est traité uniquement dans le cadre du Mécanisme de développement propre pour le boisement et le reboisement, et non pas dans d'autres secteurs.

¹⁷ Lignes directrices 2006 du GIEC, Volume 1, Chapitre 5 (Cohérence des séries chronologiques). Disponible sur le site : <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/vol4.html>

Figure 4 : Comparaison des nouveaux calculs dans l'inventaire GES national suédois¹⁸



Les incertitudes peuvent être importantes. Les incertitudes associées à l'utilisation des terres peuvent être beaucoup plus importantes que celles concernant le secteur de l'énergie et de l'industrie, bien que d'autres sources, notamment l'élimination des déchets et l'Agriculture, peuvent également présenter de grandes incertitudes. Par exemple, le Tableau 1 compare le niveau d'incertitudes pour divers secteurs tirées d'une analyse globale de 15 pays de l'Union Européenne visés à l'Annexe I. La combustion de combustibles est la plus importante source d'émissions (près de 80 %), mais a de très faibles incertitudes. Alors que les incertitudes de l'UTCATF sont relativement élevées, les émissions ne représentent que 2,8 % des émissions nettes totales de GES et ne devraient pas affecter de manière significative l'incertitude générale de l'inventaire. Les incertitudes en matière d'Agriculture sont habituellement dominées par l'incertitude sur le protoxyde d'azote résultant de l'application d'engrais, et cet élément pourrait en fait dominer l'incertitude d'ensemble au niveau national. L'application uniforme de méthodes d'inventaires réduira les tendances d'incertitude, tel qu'illustré ci-après.

¹⁸ Données des soumissions de l'inventaire national suédois (2011-2014). Disponible sur le site : http://unfccc.int/national_reports/annex_i_GES_inventories/national_inventories_submissions/items/8108.php

Tableau 1 : Comparaison des incertitudes par secteur pour les émissions GES de 15 pays de l'UE¹⁹

Secteur	Émissions 1990 (Gg CO ₂ Eq.)	Émissions 2011 (Gg CO ₂ Eq.)	% de contribution aux émissions brutes (en 2011)	Degré d'incertitude	Tendance d'incertitude
				estimations basées sur les estimations d'incertitudes des États membres (%)	
Combustion de combustibles	3.182.229	2.853.395	78,8%	1,2%	0,4%
Émissions fugitives	91.122	42.066	1,2%	12,1%	7,1%
Procédés industriels	347.030	250.674	6,9%	9,0%	7,0%
Usage de solvants et autres produits	8.012	5.417	0,2%	38,1%	5,5%
Agriculture	433.047	368.929	10,1%	75,9%	7,4%
Déchets	171.330	101.593	-3,9%	26,3%	12,7%
UTCATF	-128,679	-142,485	-2,8%	31,7%	-25,2%

1.4. Pourquoi l'utilisation des terres est-elle importante et quelle est sa contribution relative aux émissions GES ?

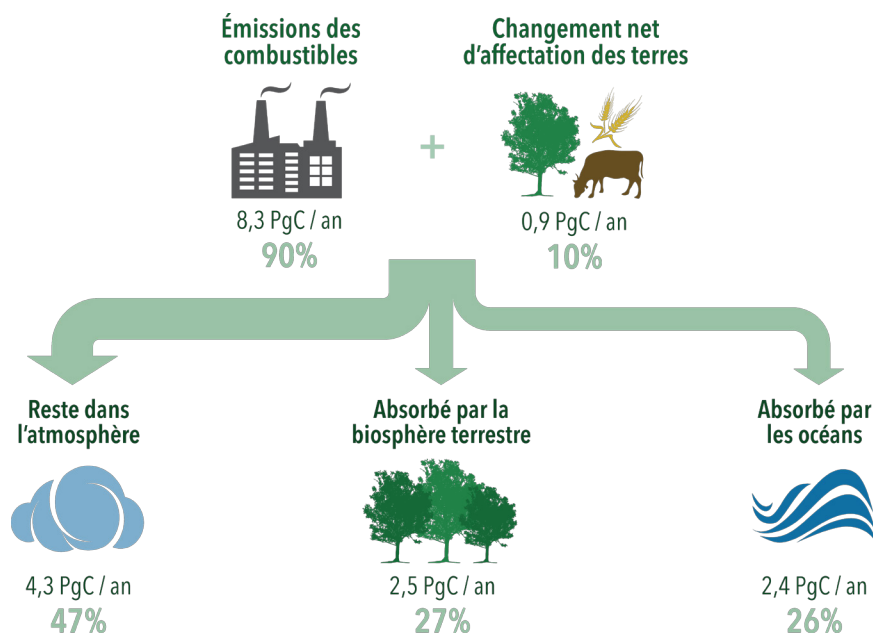
L'écosystème terrestre de notre planète peut à la fois absorber et émettre des quantités importantes de gaz à effet de serre. Ce phénomène provient du rôle du secteur des terres en tant que réservoir biologique de carbone, dans le cadre d'un système atmosphère-océan-terre illustré à la Figure 5 de la page suivante. Cet échange de gaz à effet de serre entre la terre et l'atmosphère se déroule quelles que soient les activités humaines, mais il peut également être impacté par les activités anthropiques, c'est-à-dire que le réservoir de carbone contenu dans les terres peut augmenter ou diminuer en raison des activités humaines dans les limites de la superficie de terre disponible, des substances nutritives, des précipitations et des vents qui déterminent ensemble les limites pour la séquestration de CO₂. Le changement climatique produit aussi des effets sur ces limites, par exemple, certaines zones auront de meilleures conditions de croissance ou des saisons de croissance plus longues, d'autres auront un climat plus sec et une croissance plus limitée. Les changements au niveau des ravageurs et des maladies affectant la végétation, de même que les changements dans la fréquence des feux de forêt et des tempêtes de vent extrêmes, affecteront probablement aussi les terres en tant que le réservoir de carbone et leurs émissions et absorptions des gaz à effet de serre.

Les terres séquestrent actuellement environ 27 % des émissions mondiales de CO₂, avec une quantité similaire pour les océans, les 47 % d'émissions restantes étant accumulées dans l'atmosphère (voir la Figure 5 à la page suivante)²⁰.

¹⁹ Agence européenne pour l'environnement, *Inventaire annuel de l'Union Européenne sur les gaz à effet de serre, 1990-2011 et le rapport d'inventaire 2013 : Soumission au Secrétariat de la CCNUCC*, 27 mai 2013.

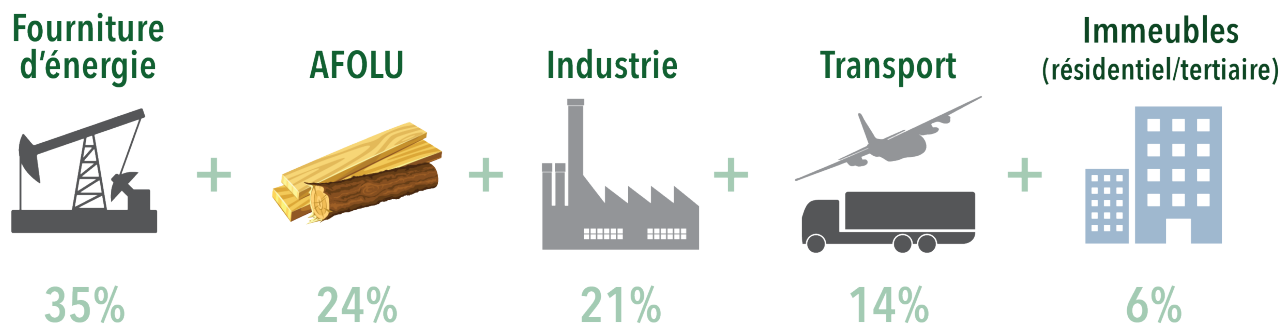
²⁰ Ciais, P., C. Sabine, G. Bala, L. Bopp, V. Brovkin, J. Canadell, A. Chhabra, R. DeFries, J. Galloway, M. Heimann, C. Jones, C. Le Quéré, R.B. Myneni, S. Piao et P. Thornton, 2013: Carbon and Other Biogeochemical Cycles. In : *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Le carbone et autres cycles biogéochimiques : Changement climatique 2013 : Base de la science physique. Contribution du Groupe de travail I au 5ème rapport d'évaluation du Panel intergouvernemental sur le changement climatique)

Figure 5 : Budget mondial du CO₂ atmosphérique, 2002 à 2011



L'AFOLU représente actuellement environ 24 % des émissions mondiales (voir la Figure 6). Le flux annuel des GES provenant de l'utilisation des terres et des activités de changement d'affectation des terres comptait pour approximativement 4,3 à 5,5 GtCO₂eq/an, ou environ 9 à 11 % des émissions de gaz de serre anthropiques tandis que les émissions annuelles de GES (essentiellement CH₄ N₂O) de la production agricole de 2000 à 2010 étaient estimées de 5,0 à 5,8 GtCO₂eq/an, constituant environ 10 à 12 % des émissions anthropiques mondiales. De plus, l'atténuation associée à l'utilisation des terres, y compris la bioénergie, pourrait contribuer de 20 à 60 % de la réduction cumulative totale pour 2030, et 15 à 40 % pour 2100²¹.

Figure 6 : Émissions de gaz à effet de serre par secteur économique²²



[Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex et P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, Royaume Uni et New York, NY, USA. Tableau 6.1.

21 Contribution du Groupe de travail III du GIEC au 5e Rapport d'évaluation du GIEC sur le Changement climatique 2014 : *Mitigation du changement climatique, Chapitre 11, Agriculture, Foresterie et autre Utilisation des terres (AFOLU)*. Il est à noter que la version citée a été acceptée, mais n'a pas été approuvée en détail par la 12e Session du Groupe de travail du GIEC et la 39e Session du GIEC le 14 avril à Berlin, Allemagne. La publication du rapport définitif du Groupe de travail III devrait paraître à la fin de 2014.

22 Groupe de travail III du GIEC AR5 Sommaire pour les décideurs, ébauche finale, avril 2014.

Pour les Parties visées à l'Annexe I, la catégorie de l'utilisation des terres la plus souvent sélectionnée comme *catégorie clé* ²³ — c'est-à-dire les catégories apportant une contribution significative au total des émissions ou des absorptions du pays, ou à la tendance de ces émissions — est la catégorie des terres forestières (voir le Tableau 2 à la page suivante).

Tableau 2 : Nombre de Parties visées à l'Annexe I ayant rapporté les catégories sélectionnées en tant que catégorie clé en 2011 (un total de 43)²⁴

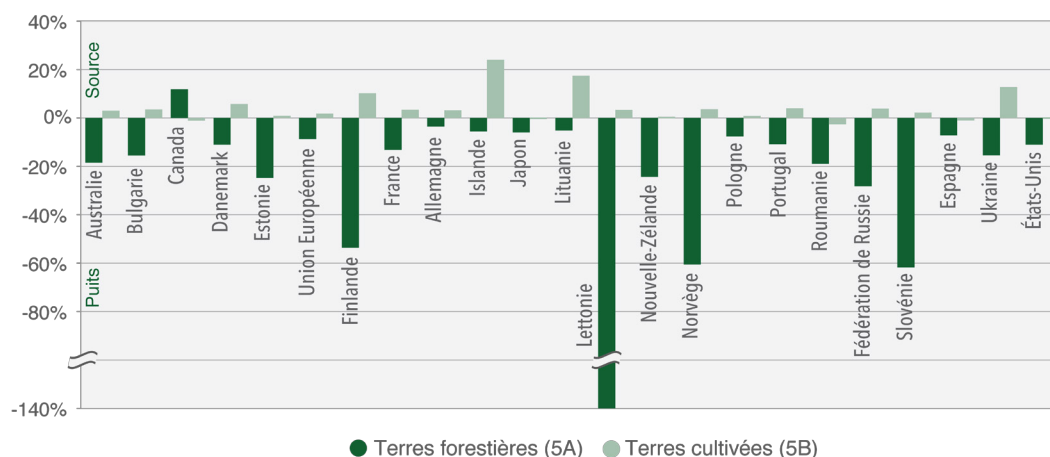
Catégorie	Nombre
Terres forestières restant des terres forestières	39
Terres transformées en terres forestières	13
Terres cultivées restant des terres cultivées	20
Terres transformées en terres cultivées	12
Prairies restant des prairies	9
Terres transformées en prairies	9
Zones humides restant des zones humides	0
Terres transformées en zones humides	3
Établissements	15
Autres terres	3

La Figure 7 illustre la contribution en pourcentage des émissions et des absorptions des terres forestières et des terres cultivées pour un échantillon représentatif de pays visés à l'Annexe I en 2011 en tant que pourcentage des émissions brutes totales (sans l'UTCATF). Une différence significative existe entre les pays au niveau de la contribution relative de l'UTCATF aux émissions totales même si, pour la majorité des pays développés, les terres forestières constituent un puits net. Pour certains pays, les absorptions de CO₂ résultant des terres forestières compensent plus de 30 à 40 pour cent de leurs émissions totales provenant d'autres secteurs, alors que pour d'autres pays, ce n'est qu'un petit pourcentage. La Figure 7 montre également que les terres cultivées sont pour la plupart des pays une source nette d'émissions.

²³ Une catégorie clé est une catégorie qui a priorité dans le système d'inventaire national des gaz à effet de serre d'un pays car son estimation a une influence importante sur l'inventaire total des gaz à effet de serre d'un pays, en termes de niveau absolu, de tendance ou d'incertitude dans les émissions ou les absorptions. Lorsque les termes catégorie clé sont utilisés, ils incluent à la fois les catégories de source et de puits (GIEC 2006).

²⁴ Source : Rapport de synthèse et d'évaluation de la CCNUCC, 2013. Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/webdocs/sai/2013.pdf>

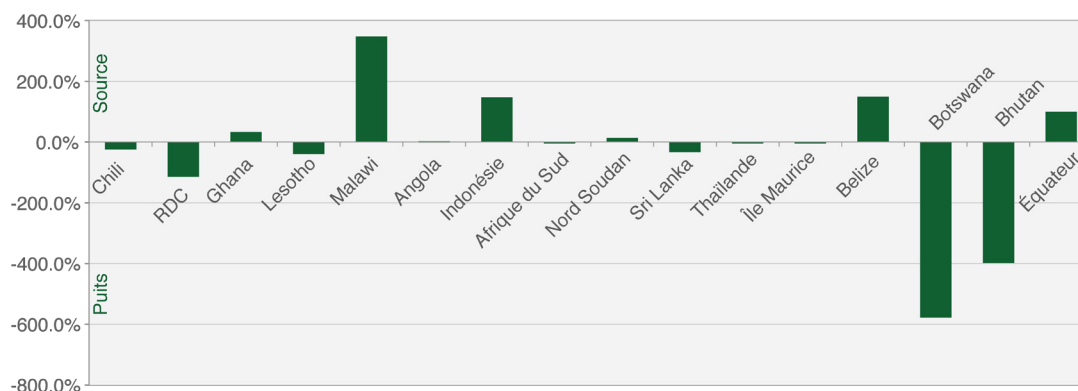
Figure 7 : Importance des terres forestières (5A) et des terres cultivées (5B) en 2011 par rapport aux émissions totales sans l'UTCATF dans des pays sélectionnés visés à l'Annexe I²⁵



Remarque : Les émissions sont présentées comme valeur positive puisqu'elles sont une addition de GES dans l'atmosphère, alors que les absorptions étant une soustraction de GES de l'atmosphère sont une valeur négative.

Contrairement à la majorité des pays développés dans lesquels les terres (gérées) représentent un puits net pour ces pays, pour nombre de pays en développement, en particulier ceux possédant de grandes surfaces forestières, l'utilisation des terres et la foresterie peuvent être responsables d'une quantité importante de leurs émissions. Il existe peu de données nationales officielles sur les *émissions* provenant de l'utilisation des terres dans les pays en développement — contrairement à de nombreux pays développés qui notifient les émissions annuelles à la CCNUCC, la majorité des pays en développement n'ont soumis qu'un ou deux inventaires GES au travers de leurs Communications nationales²⁶. À partir de ces informations, plusieurs exemples donnés à la Figure 8 illustrent l'éventail des circonstances concernant des soumissions nationales au regard de l'importance relative de l'utilisation des terres (comparé aux émissions nationales brutes d'autres secteurs). L'exactitude des données résumées dans cette figure varie probablement beaucoup mais elles n'ont pas fait l'objet d'une évaluation ici.

Figure 8 : L'importance relative de l'UTCATF, par rapport aux émissions totales brutes sans l'UTCATF dans des pays non visés à l'Annexe I sélectionnés (les années des notifications varient entre 2000 et 2006)



25 Source : Interface des données de la CCNUCC

26 La liste complète des soumissions de pays non parties à l'Annexe I est disponible sur le site : http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/submitted_natcom/items/653.php

2. Recommandations pour les notifications et la comptabilisation de l'utilisation des terres en vertu de la CCNUCC

Cette section porte sur les recommandations existantes formulées par la CCNUCC à l'intention de tous les pays pour la *notification* des émissions et absorptions résultant de l'utilisation des terres. Elle couvre aussi la série de règles supplémentaires pour les notifications et la *comptabilisation* des émissions et absorptions que les Parties à l'Annexe I du Protocole de Kyoto appliquent dans le cadre de leurs engagements de réductions chiffrés des émissions. Et enfin, les décisions de la Conférence des Parties (COP) en matière de REDD+ ont donné lieu à un autre ensemble de recommandations pour les notifications volontaires des pays en développement souhaitant prendre des mesures relatives à la foresterie sous l'égide de la REDD+.

2.1. Notifications au titre de la CCNUCC

2.1.1. Recommandations pour les notifications sur l'utilisation des terres au titre de la CCNUCC

Toutes les Parties de la CCNUCC se sont engagées à encourager les mesures d'atténuation et à rapporter les émissions anthropiques par les sources et les absorptions par les puits, y compris résultant du secteur de l'utilisation des terres et de la foresterie²⁷. Pour ce faire, elles soumettent des notifications nationales (Communications nationales et Inventaires nationaux de GES, rapports biennaux, en anglais *biennial reports*, ou rapports biennaux actualisés, en anglais *biennial update reports*). Le contenu et les délais requis pour ces soumissions sont différents pour les Parties visées à l'Annexe I et les pays non visés à l'Annexe I (voir le tableau 3 à la page suivante).

Les recommandations pour estimer les émissions anthropiques et les absorptions dans le secteur de l'utilisation des terres sont contenues dans les *Lignes directrices 1996 révisées du GIEC* et les *Lignes directrices 2006 révisées du GIEC*. En 2001, dans le cadre des Accords de Marrakech (COP 7), les Parties ont invité le GIEC à préparer un « Rapport sur les recommandations en matière de bonnes pratiques et la gestion de l'incertitude en matière de mesure, d'estimation, d'évaluation des incertitudes, de surveillance et de notification des variations nettes de stocks de carbone ainsi que des émissions anthropiques de gaz à effet de serre par les sources et les absorptions par les puits dans le secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie »²⁸. À la suite de cette invitation, le GIEC fit paraître en 2003 les ***Recommandations en matière de bonnes pratiques pour***



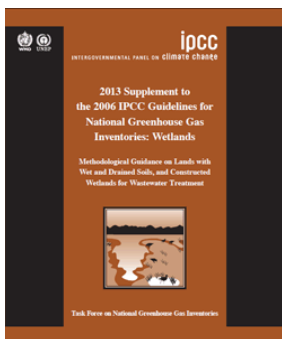
²⁷ CCNUCC, Article 4 paragraphe 1a et 1d.

²⁸ Décision 11/CP.7 paragraphe 3 (b).

le secteur de l'utilisation des terres, les changements d'affectation des terres et la foresterie (GPG-UTCATF)²⁹.

En 2003, la COP 9 décida que les Parties visées à l'Annexe I devraient recourir aux *GPG-UTCATF* pour préparer leurs **rapports nationaux d'inventaires (NIR)** annuels au titre de la Convention à dater de 2005. Les *GPG-UTCATF* sont également utilisées aux termes du Protocole de Kyoto pour la première période d'engagement (voir ci-après). Les pays non visés à l'Annexe I étaient également incités à appliquer les *GPG-UTCATF*, le cas échéant et dans la mesure du possible, pour préparer leurs inventaires GES dans les **communications nationales**³⁰. En 2002, l'Organe subsidiaire du Conseil scientifique et technologique de la CCNUCC (SBSTA) invita le GIEC à réviser les Lignes directrices 1996 avec pour optique de terminer cette tâche en 2006. Il produisit les *Lignes directrices 2006 du GIEC*, qui, selon la décision de la COP, devront être utilisées pour les notifications des pays développés après 2014. Les pays non visés à l'Annexe I (y compris les pays participant à la REDD+) sont incités à utiliser ces nouvelles Lignes directrices, mais n'y sont pas obligés.

Le GIEC a également élaboré le **Supplément 2013 aux Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux des gaz à effet de serre : Zones humides (Supplément Zones humides)**³¹ à la suite d'une invitation de la CCNUCC à « entreprendre un travail méthodologique plus approfondi sur les zones humides, en mettant l'accent sur la réhumidification et la restauration des tourbières »³². Le



Supplément Zones humides « étend le contenu des *Lignes directrices 2006 du GIEC* en comblant des lacunes de couverture et en fournissant des informations actualisées témoignant des avancées scientifiques, y compris des mises à jour sur les facteurs d'émissions. Il couvre les sols organiques à l'intérieur des terres et les zones humides sur les sols minéraux, les zones humides côtières incluant les forêts de mangrove, les marais salés et les prairies sous-marines, et les zones humides construites pour le traitement des eaux usées. La couverture des *Lignes directrices 2006 du GIEC* s'était limitée aux tourbières drainées et gérées en vue de l'extraction de tourbe, la transformation en terres inondées et à des directives restreintes pour les sols organiques drainés » (GIEC). Les Parties

visées à l'Annexe I sont incitées à utiliser le *Supplément Zones humides* pour préparer leurs inventaires annuels au titre de la Convention à partir de 2015³³.

Outre les notifications sur les émissions et absorptions de l'UTCATF dans les NIR, les Parties visées à l'Annexe I sont aussi requises de faire des **rapports biennaux (BR)** pour l'UTCATF, en particulier pour décrire leur objectif de réduction d'émissions à l'échelle de l'économie du pays³⁴. Les pays non visés à l'Annexe I sont incités, dans le contexte des rapports biennaux actualisés (**BUR**)³⁵, à *inclure, le cas échéant et dans la mesure où les capacités le permettent, dans la section de l'inventaire du rapport biennal actualisé, les tableaux inclus à l'annexe 3A.2 des Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques pour l'UTCATF*³⁶. Un récapitulatif des conditions requises pour les notifications aux

29 Disponible sur le site : <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gpplulucf/gpplulucf.html>

30 Décision 13/CP.9 paragraphe 2 et 5 respectivement.

31 Disponible sur le site : <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/wetlands/index.html>

32 Paragraphe 72 du rapport SBSTA 40 (FCCC/SBSTA/2010/13), disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2010/sbsta/eng/13.pdf>

33 Décision 24/CP.19 paragraphe 4.

34 Lignes directrices de la CCNUCC sur les notifications biennuelles pour les pays développés visés à l'Annexe I (Annexe I de la Décision 2/CP.17), disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2011/cop17/eng/09a01.pdf#page=4>

35 Lignes directrices de la CCNUCC sur les notifications biennuelles pour les pays non visés à l'Annexe I à la Convention (Décision 2/CP.17, paragraphes 39-42 et annexe III).

36 Décision 2/CP.17, Annexe III Paragraphe 6.

termes de la CCNUCC, qui devraient inclure les émissions et absorptions provenant de l'utilisation des terres, est fourni au Tableau 3.

Tableau 3 : Récapitulatif des conditions requises pour les notifications aux termes de la CCNUCC

	Parties visées à l'Annexe I	Pays non visés à l'Annexe I
Communications nationales	Périodique (tous les 4 ans) ; presque toutes les Parties visées à l'Annexe I ont soumis leur 6 ^e communication nationale.	Périodique (tous les 4 ans) ; le premier était dû dans les 3 ans de la ratification ; un 2 ^e et le cas échéant, un 3 ^e , ont été incités par la COP. La majorité des pays non visés à l'annexe I ont soumis leur 2 ^e Communication nationale.
Inventaires nationaux GES	Soumission annuelle incluant : 1. Tableaux CRF 2. rapport national d'inventaire ³⁷	Devraient être inclus dans le cadre des Communications nationales (tous les 4 ans)
Recommandations GIEC	Démarrage 2015, les Parties à l'Annexe I doivent utiliser les <i>Lignes directrices 2006</i> et actualiser les tableaux CRF ; plus <i>GPG-UTCATF 2003</i> et <i>Supplément Zones humides 2013</i>	Les <i>Lignes directrices 1996</i> peuvent être utilisées avec <i>GPG-UTCATF 2003</i> ; et les <i>Lignes directrices 2006</i> (et le <i>Supplément Zones humides 2013</i>) sont encouragés.
Notifications supplémentaires (y compris inventaires nationaux)	Rapports biennaux ; première soumission janvier 2014	Rapports biennaux actualisés, première soumission en décembre 2014 (les pays moins avancés peuvent faire une soumission, s'ils le souhaitent)

2.1.2. Portée des notifications au titre de la CCNUCC

Les notifications sur l'utilisation des terres au titre de la CCNUCC (par ex., par le biais de communications nationales et d'inventaires nationaux de GES) sont **exhaustives**, c'est-à-dire qu'elles comprennent toutes les catégories d'utilisation des terres et tous les bassins (*voir Section 1.2*). Dans les *Lignes directrices 1996 révisées*, l'Agriculture (*voir Section 1.2*) était traitée dans un module à part (Module 4) du Changement d'affectation des terres et de la Foresterie (Module 5), tandis que les *Lignes directrices 2006* regroupent l'Agriculture et l'UTCATF en un seul volume (Volume 4 des Lignes directrices) intitulé « *Agriculture, Forêts et autres Utilisation des terres* » ou AFOLU.

Pour faciliter les notifications et la comparaison des informations contenues dans les inventaires nationaux de GES, **des tableaux avec un cadre commun de présentation (CRF)**, y compris pour l'UTCATF et l'Agriculture, ont été développés et révisés au fil des ans. Une révision des CRF a été faite plus récemment afin de pouvoir les appliquer au contexte de l'AFOLU³⁸, en raison de la demande faite aux Parties visées à l'Annexe I d'utiliser les *Lignes directrices 2006 du GIEC*³⁹ à partir de 2015. Il existe toutefois quelques différences entre les nouveaux tableaux CRF et ceux utilisés jusqu'en 2014 – tous deux contenant les notifications pour l'Agriculture et les six catégories d'utilisation des terres pour

³⁷ Le NIR inclut « un descriptif complet des méthodologies utilisées pour la compilation de l'inventaire, les sources des données, les structures institutionnelles et le procédures d'assurance qualité et du contrôle » (site de la CCNUCC). Voir le NIR soumis de l'Annexe I sur le site : http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/7383.php

³⁸ Les tableaux CRF pour les notifications concernant l'AFOLU sont disponibles sur le site : http://unfccc.int/files/national_reports/annex_i_ghg_inventories/reporting_requirements/application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet/set_2_afolu_final_16nov13.xlsx

³⁹ Disponible sur le site : <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/vol4.html>

l'UTCATF et les produits ligneux récoltés (voir le Tableau 4). En termes de notifications, les inventaires nationaux continueront à avoir deux chapitres : l'un pour l'Agriculture et l'autre pour l'UTCATF⁴⁰.

Tableau 4 : Cadres communs de présentation pour l'agriculture, l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie utilisés dans les notifications d'inventaires nationaux de GES

	Tableaux avec CRF utilisés actuellement À utiliser avec les Lignes directrices 1996 du GIEC et les GPG-UTCATF 2003 ⁴¹ (adoptés à la COP-11, avec utilisation à partir de 2007)	Tableaux avec nouveaux CRF À utiliser avec les <i>Lignes directrices 2006 du GIEC</i> (adoptées à la COP-19, avec utilisation à partir de 2015 par les pays visés l'Annexe I)
Agriculture	• Fermentation entérique • Gestion des déjections • Riziculture • Sols agricoles • Brûlage contrôlé des savanes • Brûlage des résidus de récoltes • Autre	• Fermentation entérique • Gestion des déjections • Riziculture • Sols agricoles • Brûlage contrôlé des savanes • Brûlage des résidus de récoltes • Chaulage et application d'urée⁴² • Autres engrais contenant du carbone • Autre
Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie	• Terres forestières • Terres cultivées • Prairies • Zones humides • Établissements • Autres terres • Autre (par ex., produits ligneux récoltés)	• Terres forestières • Terres cultivées • Prairies • Zones humides • Établissements • Autres terres • Produits ligneux récoltés • Autre

2.1.3. Notifications au titre de la CCNUCC et variable approximative pour les terres gérées

Approximation pour les terres gérées (en anglais *the managed land proxy*). En 2003, le GIEC annonça que *la communauté scientifique ne pouvait pas actuellement fournir une méthodologie pratique pouvant déceler les effets directs anthropiques des effets indirects attribués à l'activité humaine et les effets naturels résultant d'un large éventail d'activités UTCATF et de circonstances*⁴³. Pour cette raison, le GIEC (dans les *GPG-UTCATF 2003* et *Lignes directrices 2006*) adopta l'usage d'estimations des émissions anthropiques et des absorptions de GES sur les terres gérées comme variable approximative de l'estimation des émissions et absorptions. Les pays désignent des surfaces de terres en tant que « gérées » et « non gérées » (voir la définition ci-après). Dans les faits, cela signifie que toutes les

40 Appendice de la Décision 24/CP.19 (Aperçu et structure générale de la notification de l'inventaire national). Disponible sur le site :

<http://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a03.pdf>

41 Les catégories UTCATF n'ont été introduites qu'avec les GPG-UTCATF en 2003 alors que les *Lignes directrices 1996 du GIEC* portaient à la fois sur les catégories et les activités : Changements dans les stocks des forêts et autre biomasse ligneuse ; Conversion des forêts et des prairies ; Abandon de terres gérées ; Émissions et absorption de CO₂ dans le sol ; Autres.

42 Le chaulage et l'application d'urée avaient toujours été inclus dans les Lignes directrices GIEC, mais étaient traités ailleurs précédemment.

43 La déclaration du GIEC dans sa réponse à la décision 11/CP.7 paragraphe 3(d) – Tâche UTCATF 3, disponible sur le site : <http://www.ipcc.ch/graphics/speeches/sbsta-19-statement-to-decision11.pdf>

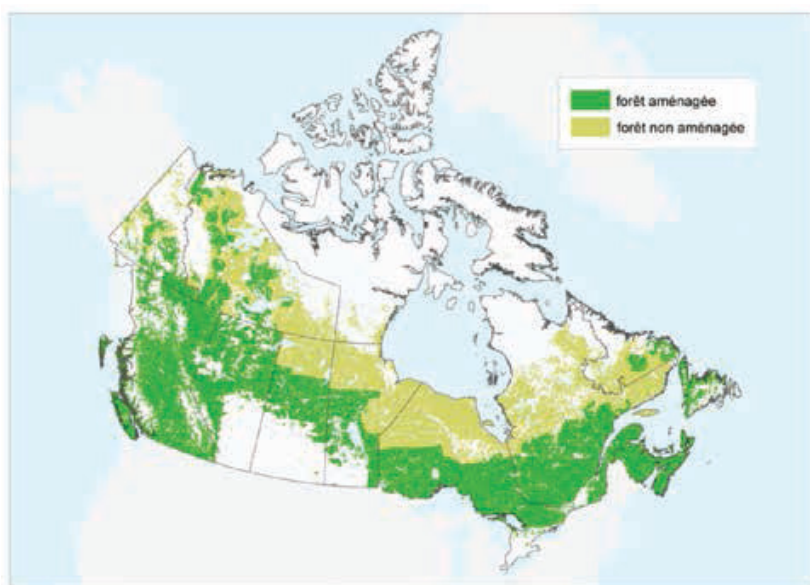
émissions (et absorptions) ayant lieu sur des terres jugées «gérées» sont incluses dans les notifications au titre de la CCNUCC et sont considérées comme anthropiques. C'est la variable approximative pour les terres gérées. Cette approche a été adoptée en partant du principe que la vaste majorité des effets attribuables à l'activité humaine sont produits sur les terres gérées.

« Les terres **gérées** sont des terres où les interventions et les méthodes humaines ont été appliquées pour réaliser la production, les fonctions écologiques ou sociales » (Lignes directrices 2006 du GIEC)

Il est prévu que les pays fassent une description des méthodes et définitions utilisées pour déterminer les terres gérées et les terres non gérées et les appliquent de manière uniforme dans le temps. Les émissions et absorptions des terres non gérées n'ont pas à être rapportées. Néanmoins « quantifier et suivre sur la durée les terres non gérées de manière à ce que la comptabilisation concernant ces zones demeure cohérente au fur et à mesure des changements d'affectation des terres » (GIEC, 2006) est jugé une *bonne pratique*.

Par exemple, les États-Unis considèrent qu'environ 8 % de leur superficie territoriale totale sont « non gérées» ou inaccessibles à la société à cause de l'éloignement des lieux. De même, le Canada a désigné approximativement 34 % de ses forêts comme étant « non gérées»⁴⁴ (voir la Figure 9).

Figure 9 : Terres forestières aménagées et non aménagées au Canada⁴⁵



44 6e Rapport national du Canada sur le changement climatique, disponible sur le site :

http://unfccc.int/files/national_reports/annex_i_natcom/submitted_natcom/application/pdf/can_nc6_br1_eng_rev.pdf

45 Rapport d'inventaire national du Canada, 1990-2012, Partie 2, Figure A3-9, page 108.

2.2. Notifications et comptabilisation au titre du Protocole de Kyoto

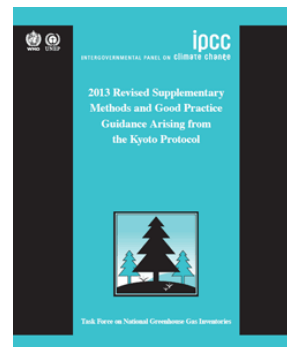
Le **Protocole de Kyoto** demande à chaque Partie (au KP) visée à l'Annexe I de s'acquitter de ses engagements chiffrés en matière de limitation ou de réduction des émissions (QELRC ou cibles), de façon à promouvoir le développement durable pour la mise en place de politiques et de mesures, y compris la protection et le renforcement des puits et des réservoirs ... [et] la promotion de méthodes de gestion forestière durable, de boisement et de reboisement⁴⁶. Dans le même sens, le Protocole comprend des dispositions pour le traitement de l'UTCATF dans le contexte des Parties visées à l'Annexe I respectant leurs engagements au titre du Protocole.

2.2.1. Notifications au titre du Protocole de Kyoto

Les variations dans les stocks de carbone ou dans les émissions de GES en relation avec les activités UTCATF des Parties visées à l'Annexe I, en vertu de l'Article 3.3 du Protocole de Kyoto et élues au titre de l'Article 3.4 (voir la section suivante sur la Portée de la comptabilisation KP) doivent être rapportées pour chaque année de la période d'engagement, en commençant au début de la période d'engagement, ou au début de l'activité, la date la plus tardive étant retenue.

Pour la première période d'engagement (2008-2012), les émissions et absorptions résultant des activités UTCATF ont été communiquées en suivant les recommandations fournies par la CMP⁴⁷ en accord avec plusieurs décisions (voir le Tableau 7 dans la *Section 2.2.4*). De plus, pour aider les Parties à faire les notifications, le Chapitre 4 des *GPG-UTCATF* fournit des « Méthodes supplémentaires et des recommandations en matière de bonnes pratiques résultant du Protocole de Kyoto ».

À la suite de cette nouvelle série de règles pour la deuxième période d'engagement⁴⁸, le GIEC était invité en 2011 « à revoir et le cas échéant, à actualiser les méthodes supplémentaires pour estimer les émissions anthropiques des gaz à effet de serre par les sources et des absorptions par les puits résultant de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et des activités de foresterie en vertu de l'Article 3, paragraphes 3 et 4, du Protocole de Kyoto, se rapportant à l'annexe de cette décision, sur la base, inter alia, du chapitre 4 de ses *Recommandations en matière de bonnes pratiques pour l'utilisation des terres, changements d'affectations des terres et foresterie*⁴⁹ ». Il en résulta les **Méthodes supplémentaires révisées 2013 et les Recommandations en matière de bonnes pratiques émanant du Protocole de Kyoto (Supplément KP)**⁵⁰, qui révisent et actualisent le Chapitre 4 des *GPG-UTCATF*.



Lors de la CMP 9 (2013), les Parties ont convenu que le *Supplément KP* s'appliquera à la 2^e période d'engagement du Protocole de Kyoto, de façon à respecter les décisions pertinentes (voir le Tableau 8 à la *Section 2.2.4*).

46 Article 2, paragraphe 1a(ii).

47 La CMP est la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties dans le cadre du Protocole de Kyoto alors que la COP est la Conférence des Parties (à la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique).

48 Voir la Décision 2/CMP.7 prise à Durban en 2011.

49 Décision 2/CMP.7 Paragraphe 8.

50 Disponible sur le site : <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/kpsg/index.html>

2.2.2. Portée de la comptabilisation dans le Protocole de Kyoto

La comptabilisation pour l'UTCATF en vertu du Protocole de Kyoto est fondée sur un effort visant à rendre compte des émissions et absorptions émanant **des activités UTCATF directement imputables à l'homme**. Elle est basée sur deux paragraphes du Protocole :

- **L'Article 3.3.** qui stipule que les variations nettes des émissions de GES par les sources et de l'absorption par les puits résultant du boisement, du reboisement et de la déforestation depuis 1990 *doivent* être utilisées pour remplir les engagements ; et
- **L'Article 3.4.** qui stipule que des activités supplémentaires à définir *peuvent* être utilisées pour la première période d'engagement⁵¹. Pour la première période d'engagement, il a été convenu par la suite que ces activités additionnelles volontaires étaient la gestion forestière, la gestion des terres cultivées, la gestion des pâturages et la restauration du couvert végétal.

L'Article 3.4 du Protocole de Kyoto donne aux Parties visées à l'Annexe I le choix d'opter pour des activités UTCATF en dehors du boisement, du reboisement et de la déforestation. Il peut être décrit comme une *approche basée sur des activités optionnelles*, car les Parties peuvent choisir différentes activités volontaires couvertes par le système de comptabilisation KP-UTCATF. Une fois ce choix fait, une Partie doit continuer à rapporter ces activités pour les périodes d'engagement ultérieures. Dans la première période d'engagement du Protocole de Kyoto, 24 Parties avaient choisi la gestion forestière ; 4 Parties avaient choisi la gestion des terres cultivées ; 3 Parties avaient opté pour la gestion des pâturages et 3 Parties avaient opté pour la restauration du couvert végétal⁵².

Pour la deuxième période d'engagement, la Gestion forestière est obligatoire, alors que la gestion des terres cultivées, la gestion des pâturages et la restauration du couvert végétal continuent à être facultatives (sauf si un pays avait opté de la comptabiliser pour la première période d'engagement, et dans ce cas elle devient obligatoire), et une nouvelle activité volontaire a été ajoutée : Drainage et réhumidification des zones humides⁵³. Les Parties rapporteront les activités qu'elles ont choisies dans leur NIR 2015. Un récapitulatif de l'étendue de la couverture de l'utilisation des terres en vertu du Protocole de Kyoto pour ses première et seconde périodes d'engagement figure au Tableau 5.

Tableau 5 : Caractère obligatoire et facultatif des activités UTCATF en vertu du Protocole de Kyoto

Activités UTCATF dans le Protocole de Kyoto	1 ^{ère} période d'engagement	2 ^{ème} période d'engagement
Boisement (3.3)	Impérative	Impérative
Reboisement (3.3)		
Déforestation (3.3)		
Gestion forestière (3.4)	Facultative	Facultative (Impérative si choisie en 1 ^{ère} CP)
Gestion des terres cultivées (3.4)		
Aménagement des parcours (3.4)		
Revégétation (3.4)		
Drainage des zones humides et remouillage (3.4)	Non spécifiée	

51 Une fois sélectionnée, l'activité devient obligatoire pour les périodes d'engagement ultérieures.

52 Notification annuelle sur la compilation et la comptabilisation pour les Parties visées à l'Annexe B dans le Protocole de Kyoto pour 2013. Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2013/cmp9/eng/06.pdf>

53 Si le drainage des zones humides et la réhumidification sont sélectionnés en tant qu'activité UTCATF en vertu de l'Article 3.4, le Supplément Zones humides est utilisé.

2.2.3. Approche basée sur les terres par rapport à l'approche basée sur les activités

L'approche basée sur les terres pour estimer les émissions provient de la classification de tout le territoire géré d'un pays suivant les catégories d'utilisation des terres du GIEC décrites à la Section 1.2. Les émissions et les absorptions sont calculées sur la base de cette classification et peuvent être attribuables aux méthodes de gestion sur les terres restant dans la même catégorie, ou changeant d'une catégorie à l'autre (telle que la transformation d'une terre forestière en terre cultivée, ou vice-versa). Dans la mesure où les catégories d'utilisation des terres du GIEC couvrent toutes les terres, l'approche basée sur l'utilisation des terres offre une couverture complète.

L'approche basée sur les activités pour estimer les émissions résulte de l'identification des activités spécifiques exercées sur les terres qui influencent les flux de GES. Cette approche se concentre sur l'intervention anthropique et permet de faire des distinctions entre les activités (ce qui est nécessaire uniquement si quelques-unes deviennent obligatoires), mais ne donne pas lieu à une couverture complète à moins que toutes les activités se produisant sur les terres soient incluses. De plus, puisque de multiples activités peuvent avoir lieu sur une zone unique de terres (de manière séquentielle ou éventuellement consécutive) une hiérarchie entre les différentes activités d'utilisation des terres est nécessaire pour éviter de les compter deux fois ou d'en omettre. Par exemple, en vertu du Protocole de Kyoto, les activités à l'Article 3.3 ont une plus grande priorité que les activités citées à l'Article 3.4. Parallèlement, les terres dont il avait été tenu compte précédemment ne peuvent pas être retirées de la comptabilisation, même si une activité choisie ne se déroule plus dans cette zone. Pour cette raison, le suivi des terres est plus complexe si l'approche basée sur les activités est utilisée.

Dans la pratique, au fur et à mesure que l'approche basée sur les activités devient plus complète, ses résultats ont tendance à se rapprocher de ceux de l'approche basée sur les terres. Le nombre des terres et/ou des activités rapportées dépendra des règles spécifiques de chaque approche et des capacités (et de la volonté politique) des Parties à identifier les terres gérées et/ou à opter pour des activités UTCATF. En fonction de ces variables, chaque approche pourrait atteindre un plus grand, un plus faible ou le même niveau de couverture. Pour autant, l'approche basée sur les activités choisies adoptée par le Protocole de Kyoto risque d'être moins exhaustive pour couvrir les émissions et les absorptions que l'approche basée sur les terres de la Convention, comme l'indique le nombre restreint de Parties qui ont opté pour les activités volontaires comme la gestion des terres cultivées, la gestion des pâturages et la restauration du couvert végétal dans la première période d'engagement du Protocole de Kyoto.

Le GIEC a formulé des recommandations pour l'approche basée sur les terres et l'approche basée sur les activités. Ces recommandations figurent dans les documents suivants (Tableau 6).

Tableau 6 : Recommandations pour estimer les émissions résultant de l'approche basée sur les terres ou de l'approche basée sur les activités

Lignes directrices et recommandations méthodologiques pour l'approche basée sur les terres ou l'approche basée sur les activités	
Approche basée sur les terres	• Lignes directrices 1996 (incluant à la fois l'approche basée sur les terres et l'approche basée sur les activités) • GIEC 2003, Recommandations en matière de bonnes pratiques • GIEC Lignes directrices 2006 (Volume IV) • GIEC, Supplément Zones humides 2013
Approche basée sur les activités	• Lignes directrices 1996 (incluant à la fois l'approche basée sur les terres et l'approche basée sur les activités) • GIEC 2003, Recommandations en matière de bonnes pratiques, Chapitre 4 (actualisées avec le supplément 2013) • GIEC Lignes directrices 2006 (Volume IV) • 2013 GIEC, Méthodes supplémentaires et recommandations en matière de bonnes pratiques émanant du Protocole de Kyoto • 2013 Supplément Zones humides (Méthodologies de réhumidification et drainage) GIEC

2.2.4. Conditions requises supplémentaires en matière de notifications pour les Parties visées à l'Annexe I du Protocole de Kyoto

L'application des conditions requises en matière de notifications et de comptabilisation pour les Parties visées à l'Annexe I qui sont à la fois Parties à la CCNUCC et au Protocole de Kyoto, implique que ces Parties fournissent des informations supplémentaires pour le secteur UTCATF afin de satisfaire aux exigences du Protocole. Les conditions *supplémentaires* sont appelées ainsi parce qu'elles sont un supplément au principal inventaire des gaz à effet de serre. Les exigences à l'égard de ces Parties sont les suivantes :

- **Rapporter** les émissions et les absorptions anthropiques en fonction des **catégories d'utilisation des terres** (par ex., terres forestières, terres cultivées, prairies, zones humides et autres terres) dans le contexte des notifications d'inventaires nationaux soumises à la CCNUCC ;
- **Données supplémentaires** pour la comptabilisation des émissions et absorptions anthropiques résultant **des activités UTCATF** obligatoires et choisies, dans le contexte des engagements de réduction des émissions prononcés par la Partie en vertu du Protocole de Kyoto.

Tableau 7 : Exigences en matière d'UTCATF pour les notifications (jusqu'en 2015) et la comptabilisation (1^{ère} période d'engagement KP)

Exigences / recommandations	Lignes directrices 1996 révisées du GIEC	GPG-UTCATF 2003	Décision 14/CP.11	Décisions 15/CMP.1 16/CMP.1 17/CMP.1	Tableaux CRF
Notifications au titre de la CCNUCC	✓	✓	✓		UTCATF Tableaux CRF
Données supplémentaires en vertu du Protocole de Kyoto	✓	✓	✓	✓	KP-UTCATF Tableaux CRF

Remarque : ✓ obligatoire pour les Parties visées à l'Annexe I

Tableau 8 : Exigences en matière d'UTCATF pour les notifications (après 2015) et la comptabilisation (2^{ème} période d'engagement KP)

Exigences/ recommandations	Lignes directrices 2006 du GIEC	Supplément 2013 KP	Supplément Zones humides 2013	Décision 24/CP.19	Décisions 2/CMP.6 2/CMP.7 6/CMP.9	Tableaux CRF
Notifications au titre de la CCNUCC	✓		Encouragé	✓		AFOLU Tableaux CRF
Données supplémentaires pour la comptabilisation en vertu du Protocole de Kyoto	✓	✓	✓	✓	✓	KP-UTCATF Tableaux CRF

Remarque : ✓ obligatoire pour les Parties visées à l'Annexe I

Les décisions essentielles sont brièvement décrites à l'Appendice I.

Exemple des différences dans les notifications d'inventaires pour la CCNUCC par rapport à la comptabilisation en vertu du Protocole de Kyoto

Les notifications dans le contexte de la CCNUCC ne sont pas organisées par activité comme c'est le cas pour le Protocole de Kyoto. Le Tableau 9 à la page suivante montre comment comparer les notifications et la comptabilisation pour la première période d'engagement en vertu du Protocole (pour le boisement, le reboisement et la déforestation, la gestion forestière, la gestion des terres cultivées et la gestion des pâturages) avec les notifications au titre de la Convention. Une certaine incohérence entre les systèmes peut exister. Par exemple, si une terre est convertie en un autre système d'utilisation des terres, comme celui des terres cultivées devenant des terres forestières, la terre restera dans cette catégorie pendant 20 ans avant de passer à la catégorie des terres forestières restant des terres forestières. Ce qui veut dire que le boisement ayant eu lieu en 1990-1993 sera aujourd'hui (en 2014) rapporté comme terres forestières restant des terres forestières, alors qu'au titre du KP il relèvera encore du boisement au titre de l'Article 3.3.

Tableau 9 : Correspondance entre les catégories d'utilisation des terres de la CCNUCC et les activités en vertu du Protocole de Kyoto

Catégories d'utilisation des terres de la CCNUCC	Activités du Protocole de Kyoto
Terres cultivées transformées en terres forestières	3.3 Boisement et reboisement
Prairies transformées en terres forestières	
Zones humides, établissements et autres terres transformées en terres forestières	
Terres forestières transformées en terres cultivées, prairies, zones humides, établissements et autres terres	3.3 Déforestation
Terres forestières restant de terres forestières	3.4 Gestion forestière
Terres cultivées restant des terres cultivées	3.4 Gestion des terres cultivées
Prairies transformées en terres cultivées	
Zones humides, établissements et autres terres transformées en terres cultivées	
Terres cultivées transformées en une autre utilisation des terres (zones humides, établissements et autres terres)	
Prairies restant des prairies	3.4 gestion des pâturages
Terres cultivées transformées en prairies	
Prairies transformées en une autre utilisation des terres (zones humides, établissements et autres terres)	
Zones humides, établissements et autres terres transformées en prairies	
Zones humides restant des zones humides	Non inclus au titre du Protocole de Kyoto
Zones humides transformées en établissements et autres terres	
Établissements restant des établissements	
Établissements transformés zones humides et autres terres	
Autres terres restant des autres terres	
Autres terres transformées en zones humides et établissements	

La restauration du couvert végétal au titre de l'Article 3.4 du Protocole de Kyoto inclut habituellement des zones, par exemple dans les établissements ou ailleurs, dans lesquelles la végétation n'atteint pas le seuil de forêt appliqué par le pays ; le drainage et la réhumidification des zones humides ne sont pas comparables aux zones humides restant des zones humides en vertu de la Convention. Bien que ces zones drainées puis réhumidifiées comprennent généralement des lacs, des rivières, des réservoirs d'eau et des zones d'exploitation des tourbières naturelles ou artificielles, la définition de la réhumidification et du drainage des zones humides dans les activités KP englobe des zones cultivées comme par exemple des zones drainées utilisées pour l'agriculture (terres cultivées et prairies) et la foresterie et également des zones pour l'exploitation des tourbières où la régularisation du niveau de l'eau relève directement du fait de l'homme. Ce système peut nettement chevaucher des zones peut-être déjà incluses dans d'autres activités. La définition pour cette activité indique clairement que cette activité ne devrait s'appliquer qu'aux surfaces dont il n'est pas tenu compte au titre d'autres activités d'utilisation des terres.

2.3. REDD+

REDD+ est l'acronyme pour la « Réduction des émissions résultant de la déforestation et de la dégradation des forêts dans les pays en développement ; et le rôle de la conservation, de la gestion durable des forêts et de l'accroissement des stocks de carbone forestier dans les pays en développement ». Depuis la COP 11 en 2005, une série de décisions de la CCNUCC ont formulé des recommandations en matière de REDD+, en majorité pour les pays en développement désireux de contribuer aux mesures d'atténuation par le biais d'activités liées à la forêt et un cadre pour entreprendre ces mesures. Ce cadre inclut des exigences pour les niveaux de référence⁵⁴, pour les sauvegardes sociales et environnementales, et pour les mesures, les notifications et la vérification.

2.3.1. Exigences relatives aux mesures et aux notifications en matière de REDD+

Un certain nombre des décisions de la COP ont formulé des recommandations sur la manière de calculer les émissions et les absorptions résultant des activités REDD+ (voir ci-après une discussion sur la portée de la REDD+), et sur ce qui doit faire l'objet de notifications à la CCNUCC. Les décisions essentielles sont brièvement décrites à l'Appendice II.

Les pays en développement doivent avoir recours aux lignes directrices et recommandations les plus récentes du GIEC, telles qu'adoptées ou encouragées par la Conférence des Parties en tant qu'élément de base pour estimer les émissions et absorptions issues de la forêt, les stocks de carbone et les changements dans les zones forestières. Les données et les informations utilisées pour l'estimation des émissions et absorptions peuvent être fournies dans les rapports biennaux actualisés (BUR). Les pays peuvent également soumettre volontairement un niveau de référence pour les forêts, ainsi que toute autre information supplémentaire dans une « annexe technique » au BUR si le pays en développement cherche à obtenir des paiements pour des actions REDD+ liés aux les résultats⁵⁵.

De plus, les pays en développement entreprenant des activités REDD+ doivent présenter un résumé d'informations sur la manière dont les sauvegardes ont été traitées et respectées (pour d'autres informations sur les sauvegardes, voir la *Section 7*).

2.3.2. Portée de la REDD+

La REDD+ fut abordée initialement à la COP 11 (Montréal, 2005) avec pour objectif de réduire les émissions résultant de la déforestation⁵⁶. Lors de la COP 13 (Bali, 2007), son champ fut étendu pour inclure les aspects de dégradation⁵⁷, avec des considérations additionnelles accordées au rôle de la conservation de la forêt, la gestion durable des forêts et l'accroissement des stocks de carbone forestier⁵⁸. Cet élargissement a permis d'inclure davantage de pays en développement, dont les pays qui étaient déjà fortement déboisés ou ceux qui s'employaient à accroître leur couvert forestier. Ces pays

⁵⁴ Les niveaux de référence veulent dire, sauf stipulation contraire, le niveau d'émission de référence pour les forêts, ou le niveau de référence pour les forêts.

⁵⁵ Pour d'autres informations sur ce qui est requis dans l'annexe technique, voir la Décision 14/CP.19.

⁵⁶ Voir la CCNUCC, Réduire les émissions résultant de la déforestation dans les pays en développement : Approches pour stimuler l'action, FCCC/CP/2005/MISC.1 (<http://unfccc.int/resource/docs/2005/cop11/eng/misc01.pdf>). Le soutien officiel visant à inclure ce point dans l'ordre du jour de la COP avait été exprimé par la Bolivie, la République centrafricaine, le Chili, la République démocratique du Congo, la république Dominicaine et le Nicaragua.

⁵⁷ Voir la Décision 2/CP.13.

⁵⁸ Voir la Décision 1/CP.13, paragraphe 1(b)(iii).

n'auraient pas pu participer si la REDD+ était restée limitée uniquement à la réduction des émissions résultant de la déforestation. L'étendue des activités REDD+ n'a été finalisée qu'à la COP 16 à Cancun en 2010, au cours de laquelle cinq activités REDD+ ont été définies⁵⁹ :

- Réduire les émissions résultant de la déforestation ;
- Réduire les émissions résultant de la dégradation des forêts ;
- Conservation des stocks de carbone forestier ;
- Gestion durable des forêts ;
- Accroissement des stocks de carbone forestier.

Les pays sont encouragés à entreprendre les activités « jugées appropriées par chaque Partie et en accord avec leurs capacités et leur situation nationale respectives » - c'est-à-dire que les pays peuvent déterminer eux-mêmes les activités pour lesquelles ils souhaitent s'engager et faire des notifications. Pour autant, le processus de revue des niveaux d'émission de référence ou des niveaux de référence⁶⁰ en matière de REDD+ soumis à la CCNUCC exige d'un pays qu'il justifie la raison pour laquelle des bassins ou des activités ont été omises (c'est-à-dire jugés insignifiants)⁶¹, ce qui laisse entendre que les activités ou les bassins importants ne peuvent pas être exclus⁶².

Ces cinq activités REDD+ ne correspondent pas exactement aux catégories de notifications conformément à la CCNUCC, ni aux activités UTCATF du Protocole de Kyoto. Par exemple, la gestion durable des forêts et la réduction des émissions résultant de la dégradation des forêts pourraient toutes deux chevaucher la gestion forestière du Protocole de Kyoto ou les notifications au titre de la CCNUCC dans la catégorie des *forêts restant des forêts*. Le tableau 10 ci-après indique comment les activités REDD+ pourraient être comparées au plus près aux catégories de notifications conformément à la CCNUCC (grâce aux Lignes directrices du GIEC) et la comptabilisation KP par les Articles 3.3 et 3.4.⁶³

Tableau 10 : Correspondance entre les activités REDD+ dans les catégories GIEC et les activités de comptabilisation KP

Activités REDD+ identifiées de la CCNUCC	Catégories GIEC	Comptabilisation du Protocole de Kyoto
Réduction des émissions résultant de la déforestation	Forêts transformées en d'autres terres	Déforestation
Réduction des émissions résultant de la dégradation	Forêts restant des forêts	Gestion forestière
Conservation des stocks de carbone forestier	Forêts restant des forêts	Gestion forestière
Accroissement des stocks de carbone forestier	Autres terres transformées en forêts Forêts restant des forêts	Boisement, reboisement et gestion forestière

59 Voir 1/CP.16, paragraphe 70.

60 Pour d'autres informations sur REDD+ REL/RL voir la Section 3.2.

61 Décision de la COP de Varsovie 13/CP.19, Annexe paragraphe 2(f).

62 Il est intéressant de noter que la Décision 12/CP.17 convenait d'une approche graduelle aux niveaux (d'émissions) nationaux de référence pour permettre aux pays en développement d'améliorer les niveaux (d'émissions) de référence dans le temps en intégrant au fur et à mesure de meilleures données, des méthodologies améliorées et des bassins supplémentaires.

63 Des conseils sur la manière d'estimer les activités REDD+ en ayant recours aux recommandations du GIEC pour les inventaires sont fournis par l'Initiative mondiale pour les observations de la forêt (*Global Forest Observation Initiative*) dans son document sur les méthodes et recommandations, disponible sur le site :

http://gfoi.org/sites/default/files/MGD_copyedited09042014.pdf

2.4. Différences dans la couverture de l'utilisation des terres

À l'heure actuelle, il existe différents traitements d'utilisation des terres à travers la CCNUCC. Un récapitulatif de ces diverses couvertures figure au Tableau 11 à la page suivante. Ces traitements ne sont pas toujours comparables étant donné qu'ils s'appliquent à diverses catégories de Parties et qu'ils ont été créés pour des objectifs et des échelles différents.

Bénéfices en rapport avec la couverture dans le système actuel. Les approches actuelles concernant les notifications d'inventaires nationaux de GES sont basées sur les lignes directrices élaborées par le GIEC et bénéficient d'années de soumission et d'analyse des inventaires GES. La majorité des Parties visées à l'Annexe I notifient de tels inventaires à la CCNUCC depuis 2003. Les règles actuelles de comptabilisation, en vertu du Protocole de Kyoto, et les recommandations pour la REDD+ par exemple, accordent aux Parties une certaine souplesse. Cette flexibilité peut être observée dans l'approche optionnelle des activités UTCATF pour remplir les engagements du Protocole de Kyoto pour les Parties visées à l'Annexe I et la nature volontaire du Mécanisme de développement propre (MDP) et de la REDD+, qui offrent une flexibilité aux pays non visés à l'Annexe I.

Risques associés au système de couverture actuel. L'approche optionnelle et souple du Protocole de Kyoto, et son rapport avec les engagements à l'égard des réductions d'émissions peut laisser des lacunes dans ce qui est comptabilisé pour ce qui est des Parties visées à l'Annexe I du Protocole de Kyoto, et avoir un effet direct sur le degré d'ambition et les incitations fournies, et par conséquent, les résultats globaux. L'inclusion de la Gestion forestière en tant qu'activité obligatoire pour la seconde période d'engagement du KP permet de réduire cette lacune, mais ne la comble pas totalement. Les émissions et absorptions résultant de l'UTCATF ne sont toujours pas entièrement comptabilisées, comme dans d'autres secteurs. Il s'en suit des situations où ce qui est comptabilisé pour réaliser un objectif national d'émissions ne correspond pas aux émissions et absorptions réelles constatées dans l'atmosphère. De même, en vertu de l'Accord de Copenhague, certains pays ont déclaré qu'ils auraient recours aux règles UTCATF du Protocole de Kyoto pour leurs engagements alors que d'autres ont suggéré des approches différentes.

Une comptabilisation plus complète est particulièrement importante au regard de l'utilisation de la bioénergie (à savoir la combustion de bois et les biocarburants), qui peut réduire l'ensemble des émissions du secteur de l'énergie, mais si elle n'est pas prise en compte dans la comptabilisation UTCATF, elle peut se traduire par des émissions non comptabilisées dans l'inventaire global⁶⁴. Par exemple, les 27 pays de l'Union Européenne ont rapporté des émissions de CO₂ accrues de 160 % entre 1990 et 2011, résultant de l'utilisation de la biomasse pour l'énergie, et ont en même temps réduit de manière significative l'ensemble de leurs émissions⁶⁵. Il est difficile de savoir si l'utilisation de cette biomasse a été incluse dans la comptabilisation de l'UTCATF. Il est possible que ces pays n'optent pas pour les activités pertinentes au regard de la comptabilisation du Protocole de Kyoto, bien que ce risque puisse avoir été partiellement atténué dans la seconde période d'engagement en raison de la comptabilisation obligatoire de la Gestion forestière (FM). La biomasse importée d'un autre pays qui ne la comptabilise pas est un autre exemple de lacune potentielle. Si la production de cette biomasse n'est pas une source nette d'émissions au cours d'un cycle normal de récoltes, le problème est moins grave, mais si elle n'est pas durable, par exemple la cause d'une réduction permanente des stocks de carbone, dans ce cas, des émissions réelles ne sont pas prises en compte.

⁶⁴ Pour éviter de les compter deux fois, il fut décidé que les émissions résultant de la bioénergie seraient prises en compte au moment de la récolte plutôt que lors de leur combustion.

⁶⁵ Soumissions d'inventaires nationaux 2013, disponible sur le site : <https://unfccc.int>

Enfin, la conception actuelle du Mécanisme pour un développement propre (MDP) ne prend pas en compte tout le potentiel pour utiliser les réductions des émissions ou les absorptions de l'utilisation des terres dans les pays en développement, surtout parce qu'elle se borne à reconnaître uniquement les projets de boisement et de reboisement et du fait du caractère temporaire⁶⁶ des crédits générés par ces activités (voir la *Section 6.2* pour d'autres informations). Pour de nombreux pays en développement, la réduction de la déforestation présente le plus important potentiel d'atténuation, mais elle n'a pas été retenue comme activité optionnelle au titre du MDP et ce pour différentes raisons, notamment des inquiétudes portant sur l'inondation des marchés et le risque de déplacement des émissions.

Besoins en capacités. Pour les pays non visés à l'Annexe I, des défis relatifs aux institutions, au renforcement des capacités, aux techniques et à la finance doivent être relevés pour pouvoir rapporter l'utilisation des terres de manière plus complète, avec une meilleure qualité et moins d'incertitude. C'est également vrai pour certaines Parties visées à l'Annexe I. Dans beaucoup de situations, les Parties doivent améliorer leurs ressources humaines et financières, les différentes dispositions institutionnelles et l'accès aux technologies dans le but de développer et mettre en place des politiques et des mesures, ainsi que des systèmes de suivi pour le secteur de l'utilisation des terres.

Tableau 11 : récapitulatif de l'utilisation des terres dans la CCNUCC

	Notification CCNUCC (toutes les parties)	QELRC ⁶⁷ 2e période d'engagement Protocole Kyoto (Parties visées à l'Annexe I)	MDP Protocole Kyoto (Parties non visées à l'Annexe I)	REDD+ (pays en développement)	NAMAS (non-Annexe I)
Objet	Notification uniquement	Cibles à l'échelle de l'économie juridiquement contraignantes ; exigibilités si l'engagement n'est pas satisfait	Incitations fournies aux Parties non visées à l'Annexe I	Contribuer à l'action d'atténuation dans le secteur forestier et solliciter des fonds basés sur les résultats ⁶⁸	Améliorer l'action de mitigation
Echelon	National	National	Projet	National, ou sous-national ⁶⁹ comme étape intermédiaire	Non spécifié

⁶⁶ Le caractère temporaire de l'attribution de crédits (c'est-à-dire les tCER et ICER, tel que discuté à la Section 6.2) a été présenté pour fournir une sauvegarde contre la non-permanence. Si cette approche temporaire pour l'attribution des crédits devait être abandonnée, il faudra une autre approche.

⁶⁷ Un QELRC est un engagement chiffré de limitation et réduction des émissions (ou cible) au titre du Protocole de Kyoto.

⁶⁸ Décision 1/CP.16 para 70 et Décision 9/CP.19.

⁶⁹ Il n'y a actuellement pas d'accord au titre de la CCNUCC sur ce que l'on entend par 'sous-national'.

	Notification CCNUCC (toutes les parties)	QELRC ⁶⁷ 2e période d'engagement Protocole Kyoto (Parties visées à l'Annexe I)	MDP Protocole Kyoto (Parties non visées à l'Annexe I)	REDD+ (pays en développement)	NAMAS (non-Annexe I)
Portée	Couverture exhaustive de l'UTCATF : • Terres forestières • Terres cultivées • prairies • zones humides • Etablissements • Autres terres Emissions non CO ₂ résultant des pratiques agricoles ⁷⁰	Activités obligatoires : • UTCATF • Boisement • Reboisement • Déforestation • Gestion forestière Couverture intégrée des pratiques agricoles Volontaire (sauf si choisi dans la 1e PE) : • Gestion des terres cultivées • Gestion des pâturages • Restauration du couvert végétal • Drainage et réhumidification des zones humides	Activités autorisées : • UTCATF • Boisement • Reboisement Emissions non CO ₂ résultant des pratiques agricoles	Activités concernées : • Déforestation • Dégradation des forêts • Conservation des forêts • Gestion durable des forêts • Accroissement des stocks de carbone forestier	Non spécifié. Un large éventail d'activités du secteur utilisation des terres a été soumis.

⁷⁰ Y compris fermentation entérique, gestion des engrais, riziculture, sols agricoles, brûlage dirigé de savanes, brûlage des résidus de récoltes.

3. Lignes de base et niveaux de référence

Les **notifications** conformément à la CCNUCC donnent des informations sur les émissions de GES anthropiques et les absorptions de CO₂ dans l'année où elles ont lieu et par conséquent une ligne de base ou un niveau de référence n'est pas nécessaire. La **comptabilisation** utilise les données rapportées pour évaluer dans quelle mesure ces pays ont rempli leurs engagements. Puisque les seuls engagements contraignants à ce jour sont ceux exprimés dans le Protocole de Kyoto pour les Parties visées à l'Annexe I, la comptabilisation n'existe actuellement que dans le contexte du KP et doit comparer les inventaires de gaz à effet de serre avec les quantités attribuées (c'est-à-dire les émissions permises pour un pays), ajustées en fonction de la participation aux mécanismes flexibles et de l'UTCATF. Des recommandations ont également été faites pour l'élaboration de niveaux de référence en matière de REDD+, et définis en tant que « repères pour évaluer les résultats obtenus par chaque pays »⁷¹.

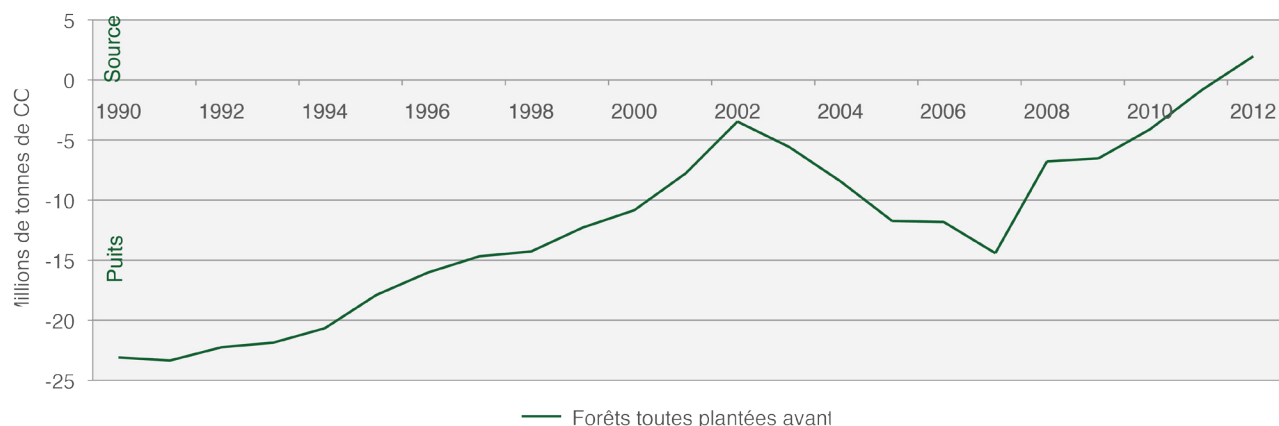
3.1. Lignes de base de l'UTCATF au titre du Protocole de Kyoto

Comme décrit plus haut, il existe plusieurs raisons pour lesquelles le secteur UTCATF n'a pas été traité comme les autres secteurs, y compris les incertitudes relatives à l'ampleur, les perturbations et la contribution peut-être importante des activités antérieures à 1990 (année de base pour la majorité des pays) et la difficulté d'aborder les longs cycles de rotation des arbres sur des périodes d'engagement de 5 et 8 ans uniquement.

Par exemple, les émissions nettes de la Nouvelle-Zélande résultant de la gestion forestière des forêts plantées avant 1990 (voir la Figure 10), dont le cycle est plus long que les première et seconde périodes d'engagement (5 et 8 ans, respectivement) du Protocole de Kyoto. Le cycle est lié à la fois à l'âge d'exploitation des espèces d'arbres les plus couramment utilisées et à la fréquence irrégulière de la plantation, ce qui signifie que la majorité des peuplements s'établissent pendant quelques années, puis viennent à maturité et sont prêts à être exploités pendant une période toute aussi brève. Les émissions (ou absorptions) attendues de ces cycles pourraient probablement être traitées dans le cadre de la fixation des objectifs mais cela aboutirait à des cibles chiffrées très différentes entre des pays qui, autrement, sont assez bien comparables, ce qui pourrait être difficile à expliquer.

⁷¹ Décision 12/CP.17, paragraphe 7.

Figure 10 : Nouvelle-Zélande : Émissions nettes résultant de la gestion forestière (forêts plantées avant 1990)⁷²



Dans les négociations, les résultats positifs (émissions réduites ou absorptions accrues) sont appelés des crédits, tandis que les résultats négatifs (émissions accrues et absorptions réduites) sont considérés comme des débits. Dans la terminologie du Protocole de Kyoto, la quantité comptabilisée est désignée sous forme d'unités à ajouter ou à soustraire au montant attribué d'une Partie, où le montant attribué est la quantité de tonnes de CO₂eq que chaque Partie est autorisée à émettre pendant la période d'engagement, un nombre déterminé (négocié) avant le début de la période d'engagement.

La solution à la question de l'UTCATF aux termes du KP était d'exclure l'UTCATF de l'estimation générale du montant attribué, puis d'inclure l'UTCATF par le biais du processus de comptabilisation susceptible de prévoir des règles particulières. En d'autres termes, si le secteur UTCATF générait un résultat positif (absorptions ou émissions réduites), il y aurait alors plus de place pour les émissions des autres secteurs tels que le secteur de l'énergie, ou le contraire si le secteur UTCATF générait un résultat négatif (absorptions réduites et émissions accrues). Puisque les règles UTCATF n'ont été finalisées qu'à la COP de Marrakech en 2001, les Parties ont eu la possibilité d'ajouter une certaine souplesse (c'est-à-dire l'utilisation du secteur des terres) pour remplir leurs engagements chiffrés convenus en matière de limitation ou de réduction des émissions (QELRC) pour la première période d'engagement. Ce point était la raison principale de la forte incitation à convenir de règles pour la seconde période d'engagement avant ou en même temps que la finalisation des engagements.

3.1.1. Comprendre la comptabilisation nette-nette et la comptabilisation brute-nette

La comptabilisation nette-nette et la comptabilisation brute-nette sont des termes utilisés pour décrire deux méthodes de comptabilisation de l'UTCATF utilisées au titre du Protocole de Kyoto.

Comptabilisation nette-nette. Plusieurs activités aux termes de l'Article 3.4, telles que la gestion des terres cultivées et la gestion des pâturages, sont comptabilisées en utilisant les émissions nettes rapportées pour chaque année de la période de comptabilisation, moins les émissions nettes en 1990 (année de base pour la majorité des pays). Dans le cas où les émissions nettes ont diminué, un pays peut émettre des crédits (c'est-à-dire des unités d'absorption, UA, ou en anglais *RMU*) et si les émissions

⁷² Inventaire national des gaz à effet de serre de la Nouvelle-Zélande 1990-2012, publié en avril 2014. Il suppose que 28 ans sont nécessaires pour que les terres transformées en terres forestières atteignent un état constant de biomasse.

nettes ont augmenté, il doit annuler ces unités. Autrement dit, ces catégories sont traitées de la même façon que les autres secteurs, tels que la production d'électricité ou les transports, pour lesquels les émissions sont comparées avec celles d'une année de référence, habituellement 1990.

Comptabilisation brute-nette. Avoir recours à la comptabilisation brute-nette⁷³ signifie prendre en compte les émissions (ou les absorptions) nettes réelles notifiées pour chaque année de la période d'engagement *sans comparaison avec 1990*. Ce type de comptabilisation n'est pas possible pour la gestion des forêts en raison de l'effet largement arbitraire de la structure des classes d'âge de la forêt décrit précédemment. Pour autant, comptabiliser la gestion des forêts sans considérer l'année de référence aurait pu donner lieu à des crédits excessifs dans le système de comptabilisation et des plafonds ont donc été introduits pour éviter ce fait. Les débits ont aussi été plafonnés, ce qui permet de limiter l'effet des perturbations (voir la *Section 3.1.2.* plus bas sur « *Qu'entend-on par un plafond ...* »).

Danemark : Exemple de comptabilisation au titre du Protocole de Kyoto pour la première période d'engagement

Le Danemark avait choisi de comptabiliser la gestion forestière, la gestion des terres cultivées et la gestion des pâturages en vertu de l'Article 3.4 en plus du boisement, du reboisement et de la déforestation depuis 1990 qui sont obligatoires pour tous les pays. La contribution du boisement, du reboisement et de la déforestation en vertu de l'Article 3.3 depuis 1990, est égale aux émissions et absorptions dans la période d'engagement (comptabilisation brute-nette, tandis que la contribution de l'Article 3.4 en matière de gestion des terres cultivées et de la gestion des pâturages équivaut à la différence entre les émissions et absorptions dans l'année de référence et les émissions et absorptions annuelles dans la période d'engagement (comptabilisation nette-nette). Il n'en va pas de même pour la gestion forestière, tout d'abord parce qu'une règle qui stipule qu'un débit net au titre de l'Article 3.3 peut être compensé par les absorptions de la gestion forestière conformément à l'Article 3.4 (jusqu'à 9 MtC par an), et ensuite parce qu'en vertu du Protocole de Kyoto pour la première période d'engagement, la gestion forestière compte pour l'engagement, quelle que soit la valeur de l'année de référence (comptabilisation brute-nette). Étant donné que la comptabilisation brute-nette pour la gestion forestière peut donner lieu à des crédits significatifs en raison des effets hérités des activités antérieures à 1990, un plafond (voir la section suivante pour plus de détails sur les plafonds) est appliqué et habituellement atteint, donnant lieu à un crédit de gestion forestière équivalant au plafond.

⁷³ Le mot « brute » est utilisé parce qu'il n'y a pas de comparaison des émissions nettes dans les années comptabilisées avec les émissions nettes dans une année de référence ou période de base (ou niveau de référence) ; d'autres peuvent aussi considérer que le terme « brute » peut simplement vouloir dire que les émissions nettes dans la période comptabilisée sont comparées à la valeur zéro.

Tableau 12 : Comptabilisation du Protocole de Kyoto pour le Danemark lors de la première période d'engagement du Protocole de Kyoto

Activité	Année de référence (1990) (Gg CO ₂ eq)	Émissions/absorptions nettes pour 2008-2012 (Gg CO ₂ eq)	Valeur comptabilisée (Gg CO ₂ eq)	Règle de comptabilisation
Article 3.3				
Boisement et reboisement		-184	-184	Brute-nette
Déforestation		440	440	Brute-nette
Somme			256	
Article 3.4				
Gestion forestière		-20.252	-917	Brute-nette avec plafond
Annulant les débits 3.3			-256	Recours à la gestion forestière pour compenser les émissions nettes de l'Article 3.3
Gestion des terres cultivées	24.223	15.974	-8.249	Nette-nette
Gestion des pâturages	888	1.444	556	Nette-nette
Total		-2.578	-8.866	

Remarques : 1) Les chiffres positifs sont les émissions, les chiffres négatifs sont les absorptions. 2) Les chiffres à partir de 2012 proviennent de la soumission la plus récente de l'inventaire annuel (avril 2014) et n'ont pas encore été revus.

3.1.2. Qu'entend-on par un plafond et pourquoi existe-t-il ?

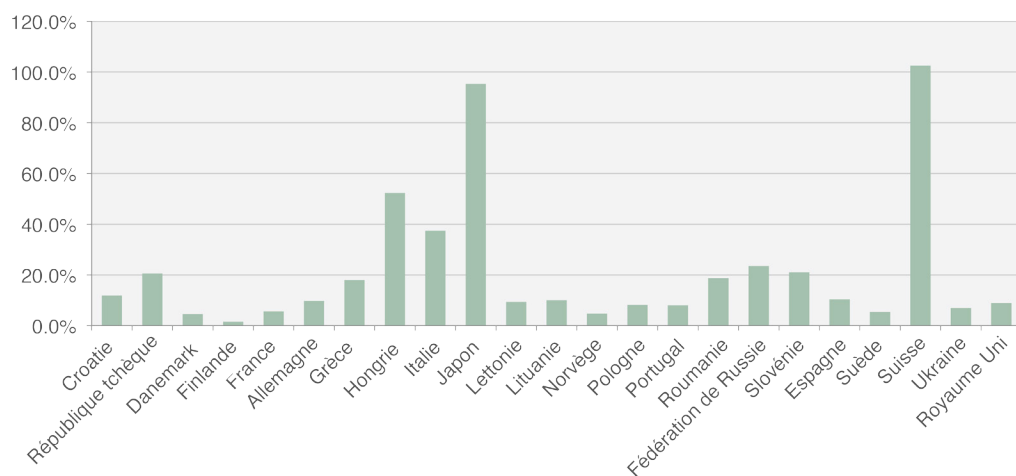
Qu'entend-on par un « plafond » ? Un « plafond », un terme utilisé au titre du Protocole de Kyoto, est le montant maximum de crédits ou débits pouvant être utilisé par une Partie visée au KP dans le système de comptabilisation pour évaluer le respect des engagements. En particulier, un plafond a été établi sur l'utilisation de la gestion forestière pour atteindre la cible d'un pays.

Première période d'engagement conformément au Protocole de Kyoto : le plafond plus la comptabilisation brute-nette

Dans la première période d'engagement du KP, un plafond avait été négocié individuellement pour chaque Partie⁷⁴, le plafond étant inscrit dans une annexe à la Décision 16/CMP.1. Pour toutes les Parties, les absorptions résultant de la gestion forestière dépassaient le plafond établi (d'un montant important pour certaines). La Figure 11 à la page suivante indique les plafonds individuels par Partie, en tant que pourcentage des absorptions totales de la gestion forestière pour chaque Partie rendant compte de la gestion forestière pendant la première période d'engagement (2008-2012).

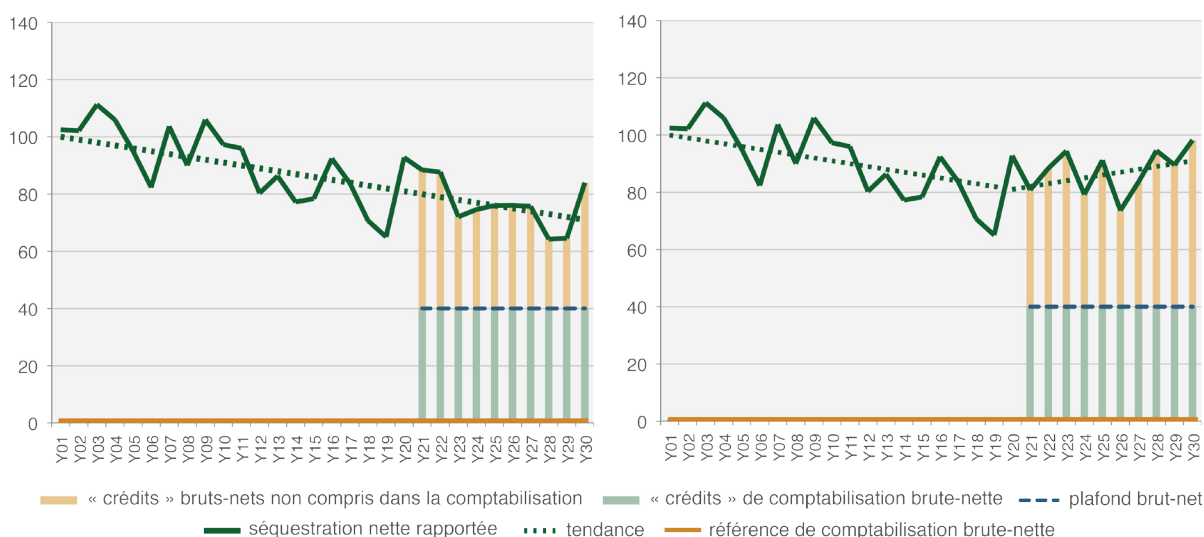
⁷⁴ Le plafond avait été établi et était guidé par la mise en place d'un facteur d'escompte de 85 % appliqué aux absorptions provenant de la gestion forestière en 1990 et un plafond de 3 % pour la gestion forestière ainsi que d'autres considérations.

Figure 11 : Plafond en tant que pourcentage des absorptions totales pour la gestion forestière lors de la 1^{ère} période d'engagement du KP⁷⁵



Étant donné que la majorité des Parties ont des absorptions dépassant de loin le plafond, aucune incitation (ou dissuasion) n'existe pour améliorer les mesures d'atténuation en matière de gestion forestière. Ce point est illustré plus avant à la Figure 12, qui indique comment le plafond, plus le recours à la comptabilisation brute-nette, ne fourniraient pas d'incitations pour qu'un pays change ses méthodes, puisque le plafond est nettement inférieur aux absorptions attendues de la gestion forestière pour la plupart des pays. En particulier, la comparaison entre les deux Figures illustre comment les absorptions provenant de la gestion forestière peuvent augmenter ou diminuer, mais avec la mise en place d'un plafond, la même quantité de crédits serait accordée.

Figure 12 : Illustration de la manière selon laquelle des changements dans les méthodes donnant lieu à une séquestration nette plus élevée peuvent ne pas être pris en compte dans le montant de crédits émis avec un plafond⁷⁶



75 Source : Interface de données de la CCNUCC.

76 Canaveira, Paulo (2014). *The Land Sector in the UNFCCC Climate Negotiations* (Le secteur de l'utilisation des terres dans les négociations sur le climat de la CCNUCC) – Cours de formation pour les négociateurs non-Parties visées à l'Annexe I, São José dos Campos, Brésil, mars 2014.

Pour autant, ne pas avoir de plafond semblait aussi poser problème étant donné les contributions excessives potentielles résultant des terres forestières à la suite des activités antérieures à 1990 et aux flux importants (non associés directement à l'activité d'atténuation) qui pouvaient être pris en compte sur les terres forestières.

Lors de la première période d'engagement, les Parties visées à l'Annexe I pouvaient utiliser les absorptions au-delà du plafond jusqu'à une limite de 9 MtC/an pour compenser les émissions nettes au titre de l'Article 3.3. Un certain nombre de pays l'ont fait (voir par exemple la comptabilisation UTCATF du Danemark dans le tableau 12 plus haut). Cette règle a été supprimée pour la seconde période d'engagement.

3.1.3. Les niveaux de référence, une nouvelle approche pour la comptabilisation

Qu'entend-on par le « niveau de référence pour la gestion forestière » dans le contexte du Protocole de Kyoto ?

Dans la seconde période d'engagement du KP, une approche par « niveau de référence » a été adoptée pour la gestion forestière. Intitulée le « niveau de référence pour la gestion forestière (FMRL) », elle permettait aux pays de proposer un montant chiffré avec lequel comparer leur performance pendant la période d'engagement. Les facteurs que les pays pouvaient prendre en compte pour proposer les niveaux de référence comprenaient :

- les absorptions ou émissions historiques résultant de la gestion forestière
- la structure des classes d'âge
- les activités de gestion forestière déjà entreprises
- les activités de gestion forestière prévues dans le cadre du scénario tendanciel (business-as-usual)
- la continuité du traitement de la gestion forestière de la première période d'engagement
- la nécessité d'exclure les effets indirects

Décembre 2009 avait été fixé comme la date butoir à laquelle les politiques existantes sur l'utilisation des ressources forestières pouvaient être incluses dans le niveau de référence pour la gestion forestière. Ce point avait été convenu pour s'assurer que le niveau de référence reflétait les émissions et absorptions attendues de la gestion forestière habituelle et pour éviter que les pays incluent de nouvelles politiques, telles qu'une récolte accrue, dans leur niveau de référence proposé. Les taux de récolte sont généralement le principal facteur de l'équilibre du carbone forestier à court terme. Les FMRL proposés étaient soumis à une évaluation technique sous la coordination de la CCNUCC afin d'accroître et d'améliorer la transparence⁷⁷.

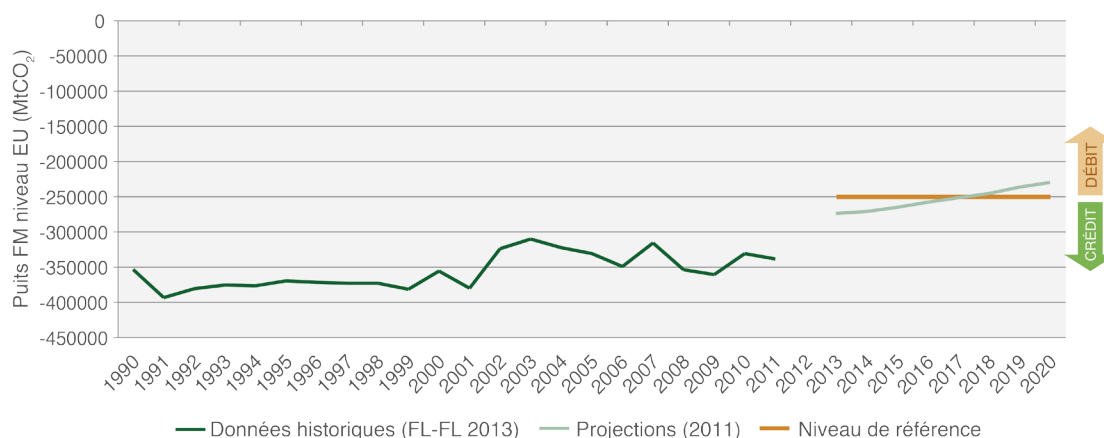
La majorité des Parties KP visées à l'Annexe I avaient employé des projections selon le scénario business-as-usual, mais pas toutes. Trois Parties ont choisi dans la seconde période d'engagement de suivre une approche avec 1990 comme année de référence (nette-nette), pour la gestion forestière et une Partie a choisi un niveau de référence égal à zéro. Ces approches différentes compliquent la comparaison de la contribution de l'atténuation comptabilisée pour la gestion forestière entre les pays. L'Appendice IV donne quelques détails sur les types de niveaux de référence pour la gestion forestière (FMRL) choisis par les Parties visées à l'Annexe I dans la seconde période d'engagement et leur

77 Pour d'autres informations, consulter : <http://unfccc.int/bodies/awg-kp/items/5896.php>

évaluation technique. Le Tableau 13 à la Section 3.2 ci-après résume les dispositions et les différences essentielles entre les FMRL et les niveaux d'émissions de référence ainsi que les niveaux de référence de la REDD+.

La Figure 13 à la page suivante illustre les absorptions nettes pour la gestion forestière pour les 27 pays de l'Union Européenne (UE) depuis 1990 (données provenant des notifications à la CCNUCC) et les absorptions nettes projetées pendant la période 2013-2020. Les soumissions des FMRL à la CCNUCC par les pays de l'UE indiquent que la différence entre les données historiques et les données projetées résulte d'un mélange de facteurs macroéconomiques prédisant une demande accrue pour le bois, la structure des classes d'âge de la forêt et les stocks de carbone actuellement élevés à l'hectare qui devraient augmenter plus lentement à l'avenir puisque les peuplements plus anciens sont en cours de régénération. Ces éléments devraient mener à une augmentation des taux de récolte dans de nombreux États membres de l'Union Européenne dans le cadre des activités tendanciennes en matière de gestion forestière⁷⁸.

Figure 13 : Principe de comptabilisation comparé au niveau de référence projeté⁷⁹



Les taux de récolte (en fonction de la demande de bois et de la structure des classes d'âge) sont en général les principaux facteurs de l'équilibre en carbone des forêts à court terme. Les activités forestières sont influencées par les activités économiques, y compris la demande de bois qui aura un effet direct sur le fait qu'un propriétaire de forêts fera une récolte ou la reportera. Cette décision aura à son tour un effet sur les émissions et absorptions résultant de la gestion forestière, où la diminution du taux de récolte augmentera les stocks de carbone et les absorptions par les forêts, et vice-versa.

3.1.4. Pourquoi cette nouvelle approche FMRL a-t-elle été prise ?

Les partisans de l'utilisation de niveaux de référence pour la gestion forestière suggèrent que ces derniers fournissent un outil transparent et souple permettant de prendre en compte les nombreuses et différentes circonstances nationales des Parties visées à l'Annexe I du Protocole de Kyoto qui n'auraient pas pu être résolues avec une simple année de référence, en permettant d'avoir en même temps une structure incitative qui n'existait pas dans l'approche brute-nette. Les FMRL fournissent aux pays dans

⁷⁸ Le rapport de synthèse des évaluations techniques des soumissions des niveaux de référence pour la gestion forestière fournit d'autres informations à ce sujet à partir du paragraphe 54, disponible sur le site :

<http://unfccc.int/resource/docs/2011/awg16/eng/inf02.pdf>.

⁷⁹ Grassi G. (2013), JRC LULUCF tool (Outil pour l'UTCATF du CCR) (Décembre 2013), Centre commun de recherche (CCR), Commission Européenne, disponible sur le site : <ftp://mars.jrc.ec.europa.eu/Afoludata/Public/DS242>

lesquels la structure des classes d'âge est problématique, un moyen pour supprimer les effets arbitraires de l'emploi d'une année donnée comme référence. D'autres considèrent que les FMRL sont une façon de régler le problème (tel que discuté à la *Section 3.1*) des cibles chiffrées qui ne sont pas comparables (concernant l'effort d'atténuation) et/ou difficiles à expliquer dans les négociations (par exemple, les effets hérités du passé ou les cycles de récolte). Selon son mode d'établissement, le FMRL peut créer de nouvelles incitations favorisant la prise de mesures d'atténuation dans le secteur forestier. Finalement, les partisans arguent que les FMRL étaient nécessaires pour pouvoir inclure la gestion forestière à titre d'activité obligatoire dans la seconde période d'engagement du Protocole de Kyoto.

Ceux qui s'inquiètent de l'utilisation de FMRL suggèrent qu'à moins que le niveau de référence soit établi à des émissions nettes d'une ou plusieurs années de référence, ce système sera très différent de la manière dont les émissions sont comptabilisées pour tous les autres secteurs. Il permet à des émissions réelles d'être incluses à un niveau inférieur à la projection tendancielle (business-as-usual) et, par conséquent, de ne pas être prises en compte, évitant de ce fait la comptabilisation d'émissions qui ont un effet réel sur l'atmosphère. Certains ont suggéré une autre approche visant à recourir à une période de référence, plutôt qu'une année unique de référence, afin de tenir compte des différences dans les situations nationales en matière de gestion forestière, ce qui présente l'avantage de compter sur les informations historiques plutôt que sur des projections par nature incertaines.

Deuxième période d'engagement du Protocole de Kyoto : FMRL (plus un plafond)

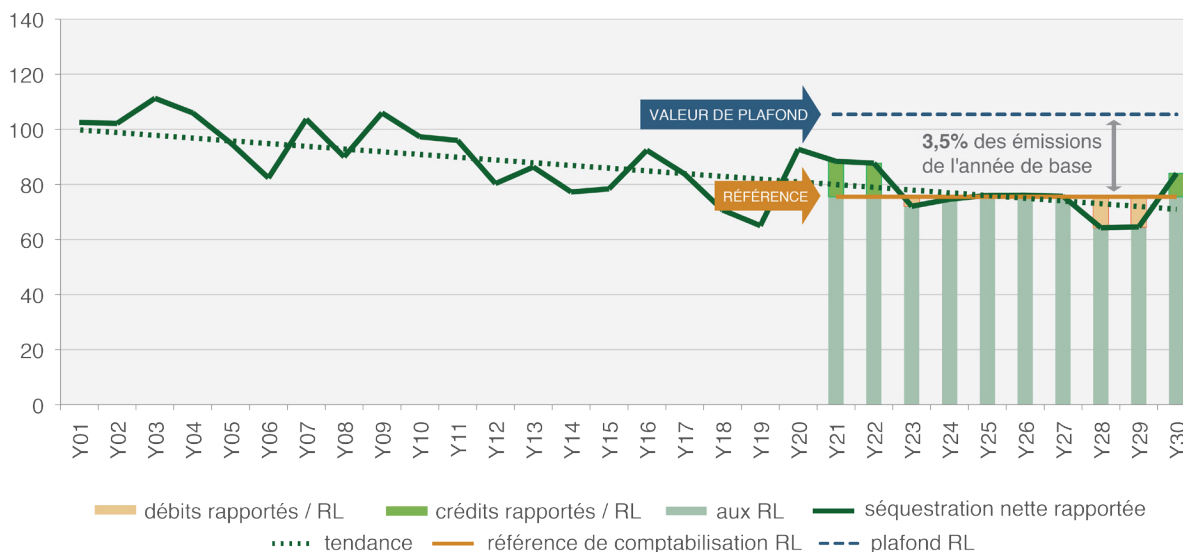
Les pays ont décidé pour cette seconde période d'engagement d'imposer un plafond sur l'utilisation des absorptions en matière de gestion forestière mais, contrairement à la première période d'engagement, le plafond ne s'applique qu'aux crédits tandis que les débits ne sont pas plafonnés. Ce principe a un rapport avec les dispositions concernant les perturbations (voir *Section 4* pour d'autres informations). Le plafond a été fixé à 3,5 % des émissions totales sans l'UTCATF en 1990⁸⁰ (comparé aux plafonds négociés par les pays dans la première période d'engagement).

Grâce à l'adoption des FMRL, le plafond risque moins de limiter les crédits résultant de la gestion forestière, comme c'était le cas dans la première période d'engagement lorsque la comptabilisation brute-nette était utilisée. Concernant les Parties ayant recours à une base de référence fondée sur la tendance (business-as-usual) pour la gestion forestière, seuls les changements par rapport aux FMRL compteront comme débits ou crédits. Par conséquent, les différences nettes entre les niveaux de référence et les émissions et absorptions seront moins importantes pendant la période d'engagement (comparé à une approche brute-nette), et le plafond aura probablement moins d'influence sur les résultats rapportés pour la majorité des pays ayant recours à cette approche.

Le recours aux niveaux de référence pour la gestion forestière dans la seconde période d'engagement est illustré à la *Figure 14*. Les absorptions seraient rapportées pendant la période d'engagement (années 2021 à 2030). Dans les années où les absorptions seraient supérieures au niveau de référence, des crédits seraient alors émis. Dans d'autres années au cours desquelles les absorptions pourraient être inférieures au niveau de référence, des débits seraient donc émis. Le plafond limiterait uniquement les quantités d'absorptions rapportées si elles sont supérieures au plafond dans une année quelconque au cours de la période, ce qui veut dire que le plafond est imposé uniquement sur les crédits et non sur les débits.

80 Décision 2/CPM.7, paragraphe 13

Figure 14 : Utilisation d'un plafond dans la seconde période d'engagement⁸¹



Plusieurs raisons justifiaient le recours à un plafond pour la seconde période d'engagement. L'une d'entre elles reposait sur l'incertitude inhérente, ou l'exactitude, des niveaux de référence proposés pour la gestion forestière. Certaines Parties (et la société civile) considéraient aussi le plafond comme une assurance contre l'émission de crédits excessifs si un niveau de référence était fixé de telle sorte qu'il attribuait des crédits immérités à un pays.

Les pays, qui ont proposé d'utiliser 1990 comme année de référence, ou la valeur zéro (c'est-à-dire la comptabilisation brute-nette pour leur FMRL), avaient également fourni une projection des émissions ou des absorptions prévues pour la seconde période d'engagement en matière de gestion forestière. Ces informations donnaient une idée de la quantité rapportée attendue et il est probable que le plafond soit utilisé (c'est-à-dire limite la contribution de la gestion forestière en vue de leur cible chiffrée) pour certains de ces pays.

3.1.5. Pourquoi la gestion forestière n'est-elle pas traitée comme les autres activités du secteur de l'utilisation des terres ?

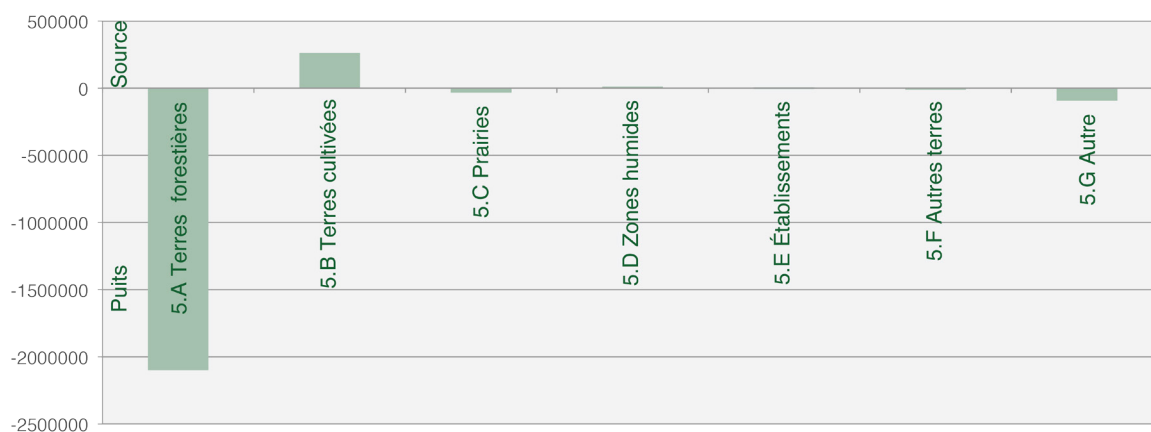
Alors que la gestion forestière est aujourd'hui (dans la seconde période d'engagement) prise en compte en la comparant à un niveau de référence, les autres activités à l'Article 3.4 (gestion des terres cultivées, gestion des pâturages, restauration du couvert végétal, et drainage et réhumidification des zones humides) continuent à être prises en compte en les comparant avec les émissions nettes de 1990. Cette différence est due en partie au fait que les activités non forestières n'ont pas les effets hérités du passé et les problèmes de distribution en âges comme les forêts.

De plus, les absorptions résultant de la gestion forestière pour les Parties visées à l'Annexe I sont beaucoup plus importantes que les autres émissions et absorptions résultant de l'utilisation des terres et par conséquent, ces qualités propres (telles que décrites à la *Section 1.3*) peuvent affecter l'ensemble de

81 Canaveira, Paulo (2014). *The Land Sector in the UNFCCC Climate Negotiations* (Le secteur de l'utilisation des terres dans les négociations sur le climat de la CCNUCC) – Cours de formation pour les négociateurs non Parties visées à l'Annexe I, São José dos Campos, Brésil, mars 2014.

l'inventaire des GES d'un pays. Les quantités rapportées des émissions et absorptions résultant des autres activités de l'utilisation des terres n'ont pas une ampleur aussi importante que celles des terres forestières (voir la Figure 15 ci-après)⁸². Pour certains pays toutefois, ces autres activités ont un impact considérable et dans certains cas, parfois plus que les forêts.

Figure 15 : Données pour les émissions et absorptions dans chaque catégorie de l'utilisation des terres rapportées pour 2011⁸³



Remarque : Autre inclut des PLR

Enfin, la comptabilisation pour la gestion forestière dans la seconde période d'engagement du Protocole de Kyoto est obligatoire. Toutes les autres activités en vertu de l'Article 3.4 sont volontaires pendant la seconde période d'engagement (bien que les pays ayant déjà rendu compte d'une activité particulière au cours de la première période d'engagement doivent continuer à le faire pendant la seconde période d'engagement).

3.1.6. Corrections techniques

Les Lignes directrices du GIEC citent la cohérence comme l'un des indicateurs de la qualité de l'inventaire. Le GIEC définit la cohérence comme le fait de s'assurer que les estimations pour les différentes années d'inventaire sont faites de telle manière que les différences dans les résultats entre les années rendent compte des différences réelles dans les émissions. Dans la mesure du possible, les tendances annuelles d'un inventaire, devraient être calculées à l'aide de la même méthode et des mêmes sources de données pour toutes les années et devraient chercher à refléter les fluctuations annuelles réelles dans les émissions ou les absorptions, et ne pas subir de changement résultant de méthodologies différentes⁸⁴.

Lorsque les FMRL pour la comptabilisation de la gestion forestière pendant la seconde période du KP ont été convenus, les Parties étaient également requises de faire des corrections techniques, le cas échéant, pour garantir la cohérence méthodologique entre le FMRL et la notification et la comptabilisation pour la gestion forestière dans la période d'engagement. L'objectif était d'éviter de devoir comparer des pommes

⁸² Nous faisons remarquer qu'un plus grand nombre de pays rapportent les terres forestières en comparaison aux autres catégories de l'utilisation des terres, ce qui pourrait biaiser la comparaison.

⁸³ Source : Interface des données de la CCNUCC.

⁸⁴ Lignes directrices 2006 du GIEC, Volume1, Chapitre1.4 Qualité de l'inventaire.

et des oranges⁸⁵. La cohérence entre le FMRL et la notification pour la gestion forestière est nécessaire pour s'assurer que les deux valeurs sont comparables.

Par exemple, si la zone utilisée pour établir le FMRL est différente de celle qui est utilisée pour la comptabilisation, il y a un manque de cohérence méthodologique. Le même principe s'applique à tous les éléments énumérés dans l'encadré ci-après. Le résultat comptabilisé doit être le résultat de la comparaison de valeurs générées de manière uniforme, et non un résultat provenant d'un changement dans la méthodologie ou les données utilisées.



Éléments pour calculer les FMRL

Les Parties doivent donner des informations sur la manière dont le niveau de référence pour la gestion forestière a été calculé, y compris :

- Les bassins et les gaz inclus
- Les approches, modèles et méthodes utilisés
- La superficie sous gestion forestière
- Les données historiques de l'inventaire des gaz à effet de serre
- Les caractéristiques de la forêt et la gestion associée
- Les taux de récolte historiques et présumés
- Les produits ligneux récoltés
- Les perturbations naturelles
- Les exclusions
- Les politiques nationales jusqu'en 2009

Les méthodes supplémentaires et les recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques 2013 révisées découlant du Protocole de Kyoto⁸⁶ fournissent un guide permettant de discerner les corrections techniques nécessaires. Il inclut des arbres décisionnels, une liste de vérification et des conseils sur la manière de faire des corrections techniques dans les calculs du niveau de référence, c'est-à-dire une valeur des émissions et absorptions pouvant être ajoutée au moment de la comptabilisation par rapport au FMRL initial, pour garantir que les émissions et absorptions prises en compte ne reflètent pas d'incohérences méthodologiques.

Les Parties feront probablement un certain nombre de corrections techniques, notamment parce que les FMRL avaient été soumis avant que les règles ne soient finalement adoptées lors de la CMP.7 à Durban. Des corrections techniques pourraient surtout être nécessaires si des produits ligneux récoltés (PLR) sont inclus, et en cas de perturbations naturelles pour lesquelles de nouvelles approches de comptabilisation ont été convenues. Le Supplément KP 2013 du GIEC contient des conseils méthodologiques ayant trait aux dispositions concernant les perturbations naturelles convenues à Durban, ainsi que les clauses pour les PLR.

⁸⁵ Illustration : Pommes et oranges par Paul Cézanne, 1895-1900.

⁸⁶ Disponible sur le site : http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/home/2013KPSupplementaryGuidance_inv.html

3.2. Niveaux d'émission de référence ou niveaux de référence en matière de REDD+

Dans une série de décisions de la COP 13 à la COP 19, la CCNUCC a formulé des recommandations pour les pays en développement élaborant volontairement des niveaux de référence pour la REDD+— intitulés « niveaux d'émission de référence pour les forêts et/ou niveaux de référence pour les forêts » (REL/RLS⁸⁷). Les points essentiels précisent que les REL/RL en matière de REDD+ devraient :

- Être exprimés en tonnes de CO₂eq par an.
- Demeurer cohérents avec les inventaires nationaux de GES.
- Tenir compte des données historiques, pouvant être ajustés en fonction de la situation nationale.
- Permettre une approche graduelle, c'est-à-dire que les pays peuvent améliorer les REL/RL au fil du temps en intégrant de meilleures données, des méthodologies améliorées ou des bassins supplémentaires.
- Permettre d'utiliser des REL/RL des forêts au niveau infranational à titre de mesure provisoire.

Les dispositions concernant les REL/RL pour la REDD+ ont des similarités avec celles visant la gestion forestière au titre du Protocole de Kyoto pour les Parties visées à l'Annexe 1, notamment en raison de leur flexibilité et du fait qu'ils soient déterminés au niveau national. Cependant, l'objectif des niveaux de référence pour la gestion forestière (FMRL) et des REL/RL n'est pas le même — les premiers ayant pour but d'évaluer le respect de l'engagement de réduction des émissions au titre du KP, alors que les seconds visent à évaluer la performance des pays en développement, y compris lorsque l'on cherche des incitations positives pour les actions REDD+ basées sur les résultats. De plus, les différences dans les dispositions pour l'établissement des FMRL et des REL/RL (décrites dans le Tableau 13 à la page suivante) prévoient des différences dans les capacités entre les Parties visées à l'Annexe I et les pays en développement. Par exemple, dans le cadre des recommandations pour la REDD+, les pays peuvent adopter une approche graduelle permettant d'apporter des améliorations.

⁸⁷ La COP n'a pas défini la différence entre les REL et les RL, bien que certains supposent qu'un REL inclut uniquement les émissions (par ex., résultant de la déforestation ou de la dégradation) alors qu'un RL comprend la séquestration (par ex., le reboisement, l'amélioration des stocks de carbone, etc.).

Tableau 13 : Différences entre les dispositions visant les niveaux de référence pour la Gestion forestière au titre du Protocole de Kyoto et les niveaux d'émission de référence et niveaux de référence en matière de REDD+

	FMRL	REL/RL
Objectif	Rendre compte de la gestion forestière en vertu du Protocole de Kyoto	Évaluer la performance en matière de REDD+
Unités	Tonne CO _{2eq} par an	Tonne CO _{2eq} par an
Échelon	National	National et infranational à titre de mesure provisoire
Principes	Les informations fournies devraient : • Être transparentes, complètes, cohérentes, comparables et exactes • Permettre une évaluation technique des données, de la méthodologie, des procédures utilisées dans le calcul du FMRL • Être des modèles et données améliorés pouvant être utilisés pendant la période de comptabilisation, mais devant être accompagnés d'une correction technique à ajouter à la comptabilisation	Les informations fournies devraient : • Être transparentes, complètes⁸⁸, cohérentes et exactes • Permettre une évaluation technique des données, de la méthodologie, des procédures utilisées dans le calcul des REL/RL Les pays peuvent adopter une approche graduelle pour permettre des améliorations, par ex., intégrer de meilleures données, des méthodologies améliorées ou des bassins supplémentaires Les REL/RL devraient être actualisés périodiquement, tenant compte de nouvelles connaissances, de nouvelles tendances et de toute modification dans la portée et dans les méthodologies
Notification GES	Conformes aux principes généraux des notifications de la Convention et des lignes directrices GIEC	Maintenir la cohérence avec les émissions et absorptions de GES contenues dans les inventaires nationaux de GES
Portée des activités	Gestion forestière uniquement. Le boisement, le reboisement, la déforestation sont pris en compte à titre obligatoire en fonction des émissions et absorptions dans l'année où elles interviennent.	Peuvent inclure une ou toutes les activités ci-après ; les activités importantes ne devraient pas être exclues ; justifier les omissions. • Réduire les émissions résultant de la déforestation • Réduire les émissions résultant de la dégradation des forêts • Conservation des stocks de carbone forestier • Gestion durable des forêts • Accroissement des stocks de carbone forestier
Bassins et gaz	Les bassins ne peuvent être exclus que si des informations transparentes et vérifiables peuvent être fournies indiquant que ce bassin particulier n'est pas une source ; PLR obligatoire pour les FMRL projetés.	Des informations devraient être données sur les bassins et les gaz, et les raisons d'omettre un quelconque bassin des REL/RL, compte tenu du fait que les bassins importants ne devraient pas être exclus.

88 La Décision 12/CP.17, Annexe, stipule que « par complètes, on entend ici des informations de nature à permettre de recalculer les niveaux d'émission de référence pour les forêts et/ou les niveaux de référence pour les forêts ».

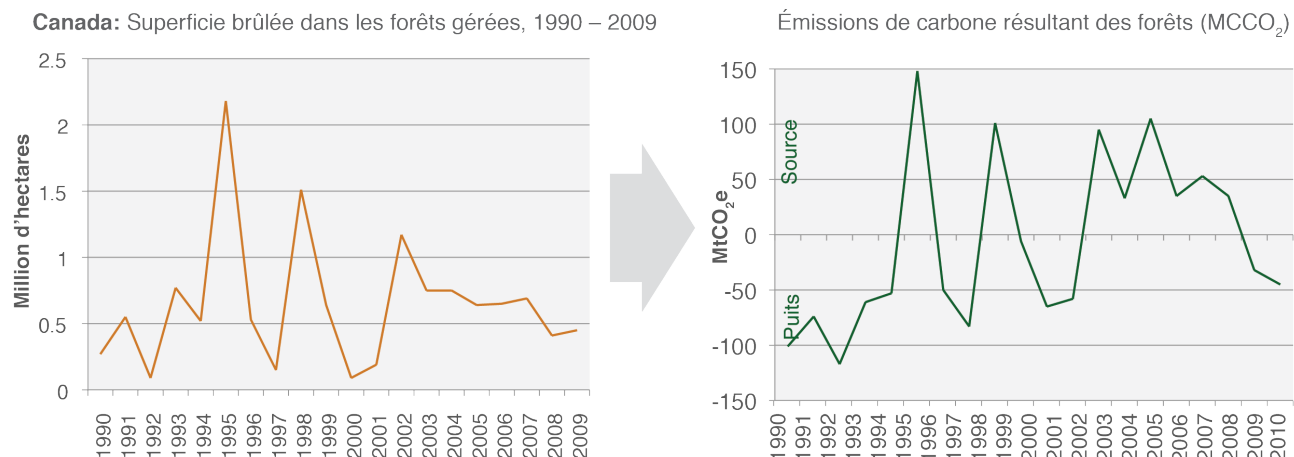
	FMRL	REL/RL
Informations requises pour les soumissions à la CCNUCC	Un descriptif des approches, méthodes et modèles, y compris les hypothèses, utilisés dans le calcul du FMRL, incluant comment sont pris en compte les éléments ci-après : a) absorptions ou émissions résultant de la gestion forestière telles qu'indiquées dans les inventaires des gaz à effet de serre et les données historiques pertinentes b) Structure des classes d'âge c) Activités de gestion forestière déjà entreprises d) Activités de gestion forestière prévues dans le cadre du scénario business-as-usual e) Continuité du traitement de la gestion forestière de la première période d'engagement f) La nécessité d'exclure les absorptions de la comptabilisation conformément à la décision 16/CMP.1. paragraphe 1. Les points (c), (d) et (e) plus haut s'appliquent s'ils sont pertinents. La définition de la forêt utilisée. Un descriptif des politiques nationales adoptées et en vigueur avant décembre 2009, y compris comment ces politiques sont prises en compte dans le calcul du FMRL ; confirmation que le FMRL ne contient pas d'hypothèses relatives à des modifications ou à de nouvelles politiques nationales après décembre 2009.	Les informations devraient permettre une évaluation technique des données, méthodologies et procédures utilisées dans le calcul d'un REL/RL et suivre les lignes directrices du GIEC les plus récentes telles qu'adoptées ou encouragées par la COP. Ceci inclut : • Définition de la forêt et explication sur la raison et la manière dont ce choix a été fait si cette définition est différente de celle utilisée dans l'inventaire national de GES ou rapportée à d'autres organisations internationales • Ensemble de données utilisées (incluant les données historiques) • Approches, méthodes, modèles (le cas échéant, y compris les hypothèses utilisées) • Bassins, gaz et activités inclus • Détails sur les circonstances nationales et si le REL/RL a été ajusté (à partir des données historiques), détails sur la manière dont les circonstances nationales ont été envisagées • Informations sur la superficie incluse si elle est inférieure à la superficie totale du pays Descriptions des politiques et des plans pertinents, et descriptions des changements par rapport aux informations soumises précédemment
Objectif de l'évaluation technique	• Évaluer si les Parties ont fourni des informations transparentes, complètes, comparables et exactes sur la manière dont les éléments mentionnés plus haut ont été pris en compte • Vérifier si le calcul du FMRL est conforme aux informations et descriptions utilisées par la Partie • Fournir, le cas échéant, des recommandations techniques à la Partie visée à l'Annexe I • Appuyer la considération par la CMP7 d'utiliser les FMRL pendant la seconde période d'engagement du KP • Évaluer si les Parties ont fourni des informations méthodologiques transparentes, complètes, cohérentes, comparables et exactes pour faciliter l'examen de la cohérence méthodologique	• Évaluer si les informations données par les Parties respectent les lignes directrices fournies • Permettre d'avoir un échange technique d'informations, non intrusif, sur le calcul du REL/RL L'évaluation technique peut être dans le contexte de paiements en fonction des résultats et une analyse technique permettra de mieux évaluer la cohérence entre les résultats et les REL/RL évalués à la suite de la décision 14/CP.19 sur le MRV,

4. Perturbations naturelles

L'Article 2 de la Convention énonce l'objectif visant à éviter la dangereuse interférence *anthropique* avec le système climatique. Les forêts peuvent subir des perturbations susceptibles de libérer des stocks de carbone et des GES autres que le CO₂ dans l'atmosphère. Les perturbations peuvent être d'origine naturelle ou humaine et pour certaines Parties, elles peuvent avoir un impact significatif sur l'ensemble de leur inventaire de GES au point d'affecter concrètement l'engagement que pourrait prendre un pays.

À titre d'illustration, les émissions annuelles causées par des incendies de forêt au Canada ont fluctué de 11 à 275 Mt de 1990 à 2012⁸⁹ (Figure 16). De telles perturbations peuvent entraîner des passifs importants pour un pays s'il doit respecter une cible chiffrée particulière.

Figure 16 : Effets des incendies sur les émissions des *terres forestières restant des terres forestières* au Canada, 1990-2009⁹⁰



Des dispositions détaillées ont été convenues pour permettre aux Parties visées à l'Annexe I d'éliminer les impacts causés par une perturbation naturelle (c'est-à-dire les émissions et les absorptions ultérieures) de la comptabilisation pour remplir leurs engagements au titre du KP. Cependant, il n'existe pas actuellement de recommandations similaires pour la comptabilisation ou la notification des perturbations naturelles dans le cadre des autres applications conformément à la CCNUCC. Aucun accord complémentaire n'a été convenu concernant la manière dont les pays en développement entreprenant des actions REDD+ et mesurant la performance par rapport à un niveau de référence proposé abordent les événements de perturbations naturelles, même si les décisions de la Conférence des Parties (COP) en matière de REDD+ font référence aux émissions et absorptions anthropiques.

89 Rapport d'inventaire national du Canada, 1990-2012, Partie I (page 140).

90 Données sur les incendies provenant des Ressources naturelles du Canada, « Émissions et absorptions de carbone dans les forêts gérées du Canada, 1990-2011 », Disponible sur le site : <http://www.nrcan.gc.ca/forests/canada/sustainable-forest-management/criteria-indicators/13273> ; données des émissions du rapport d'inventaire national du Canada, 1990-2012, Partie I (page 142, Tableau 7-7).

4.1. Comptabilisation des perturbations naturelles au titre du Protocole de Kyoto

Suivant l'approximation pour les terres gérées (« *managed land proxy* », telle que décrite à la Section 2.1.3), les émissions résultant de perturbations naturelles sur les terres gérées étaient incluses dans la comptabilisation en vertu de la première période d'engagement du KP pour les activités obligatoires comme pour les activités optionnelles. Les émissions résultant des perturbations naturelles sur les terres non gérées n'étaient pas incluses tant que le pays continuait à les identifier comme des terres non gérées.

La même règle s'applique pour la seconde période d'engagement, mais la Décision 2/CMP.7 a introduit une modification stipulant que, dans certaines conditions et si la Partie a indiqué dans son NIR soumis en 2015 qu'elle souhaitait le faire, les émissions et absorptions intervenant sur des terres sujettes à des perturbations naturelles et rapportées en tant que Gestion forestière (FM) ou Boisement et Reboisement (en anglais A/R) peuvent être exclues de la comptabilisation. Cette nouvelle disposition avait été présentée pour tenir compte de la situation nationale particulière de certaines Parties, notamment les pays soumis à des perturbations naturelles sur de grandes superficies de terres gérées (par ex., les incendies de forêt).

Conformément à la Décision 2/CMP.7, *les perturbations naturelles sont des événements non anthropiques ou des circonstances non anthropiques. Aux fins de la présente décision, ce sont des événements ou des circonstances à l'origine d'émissions importantes dans les forêts, sur lesquels la Partie concernée n'a aucune prise et qui ne résultent pas d'une action concrète de sa part. Il peut s'agir d'incendies de forêt, d'infestations d'insectes et d'agents infectieux, de phénomènes météorologiques extrêmes et/ou de perturbations géologiques, sur lesquels la Partie concernée n'a aucune prise et qui ne résultent pas d'une action concrète de sa part. Cela n'inclut pas les récoltes et les brûlages dirigés* »⁹¹.

Les Parties souhaitant avoir recours à la disposition relative aux perturbations naturelles doivent le faire savoir et signaler qu'il existe des statistiques et des conditions circonstanciées au sujet des perturbations pouvant être exclues, et parmi celles-ci qu'aucun changement d'utilisation des terres n'ait lieu sur les terres affectées par la perturbation. Elles sont précisées dans la Décision 2/CMP.7. Le *Supplément 2013 KP* formule des recommandations en matière de bonnes pratiques sur la mise en place de la disposition relative à la perturbation naturelle. En résumé :

- Les Parties sont autorisées à recourir à la disposition relative aux perturbations naturelles lorsque les émissions résultant de perturbations naturelles, pour toute année prise individuellement, dépassent un niveau de fond plus la marge, lorsqu'une marge est nécessaire (voir l'explication ci-après). Dans ces années, elles peuvent exclure de la comptabilisation de boisement/reboisement (A/R) et/ou de gestion forestière (FM) (chaque année ou à la fin de la période d'engagement) les émissions résultant de perturbations naturelles excédant le niveau de fond. Toutes les absorptions ultérieures pendant la période d'engagement sur les terres affectées par une perturbation naturelle doivent également être exclues de la comptabilisation.
- Les Parties doivent fournir des informations propres à leur pays dans leur rapport d'inventaire national pour 2015 sur le niveau de fond des émissions associées aux perturbations naturelles qui ont été incluses dans leur Niveau de référence pour la gestion forestière ; comment le niveau de fond et une marge ont été estimés ; et des informations sur la façon d'éviter des anticipations de crédits nets ou de débits nets pendant la période d'engagement.

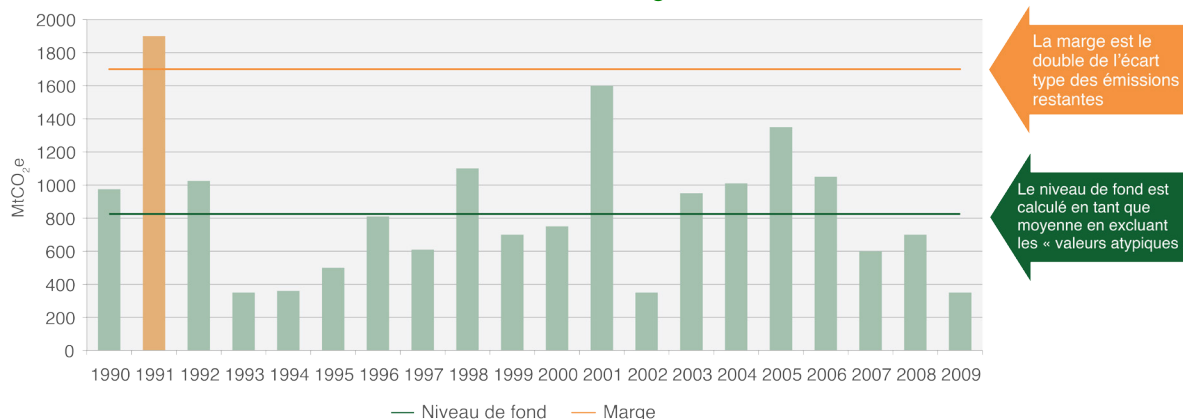
⁹¹ Décision 2/CPM.7 paragraphe 1(a).

- Les Parties doivent comptabiliser les émissions associées à la coupe de récupération et ne doivent pas exclure de la comptabilisation les émissions résultant de perturbations naturelles sur les terres susceptibles de changement d'utilisation des terres à la suite de la perturbation.
- Les Parties doivent calculer les émissions et les absorptions nettes sujettes à ces dispositions et doivent fournir des informations transparentes sur :
 - a. L'identification de toutes les terres soumises à des perturbations naturelles (y compris leur emplacement géo-référencé, l'année et les types de perturbations) ; et
 - b. Comment sont estimées les émissions annuelles résultant des perturbations et les absorptions ultérieures dans ces zones.
- Les Parties doivent également fournir des informations transparentes :
 - a. Montrant qu'aucun changement n'est intervenu dans l'utilisation des terres sur les terres auxquelles la disposition relative aux perturbations s'applique et expliquant les méthodes et les critères pour identifier tout changement futur de l'utilisation des terres sur ces terres pendant la période d'engagement ;
 - b. Démontrant que les circonstances étaient en dehors du contrôle de la Partie et ne pouvaient pas résulter d'une action concrète de la Partie dans la période d'engagement en témoignant des mesures pratiques réalisées pour prévenir, gérer ou contrôler les événements ;
 - c. Démontrant les mesures prises pour restaurer dans la mesure du possible les terres pour lesquelles la disposition relative aux perturbations naturelles s'applique ; et
 - d. Montrant que les émissions résultant des coupes de récupération n'ont pas été exclues de la comptabilisation.

Niveau de fond, plus la marge

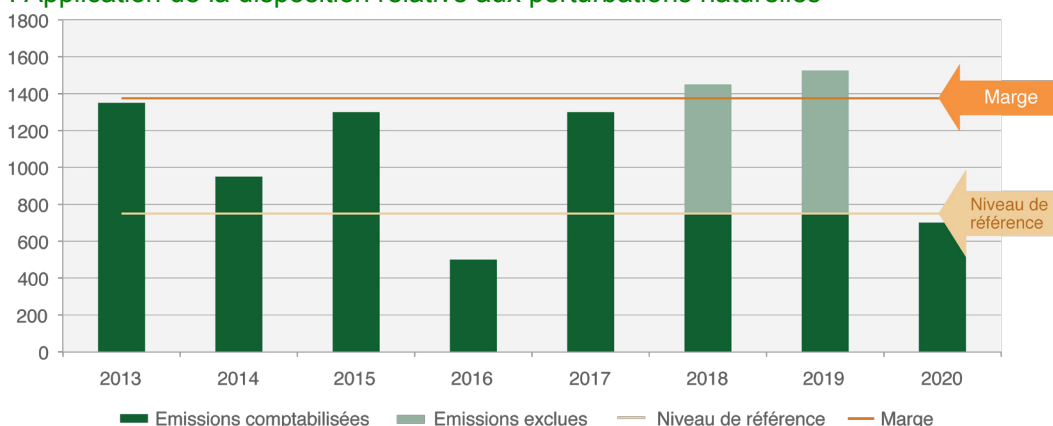
Calcul du niveau de fond et de la marge. Le « niveau de fond » est un niveau annualisé des émissions prévues résultant des perturbations et fondé sur des données historiques. La Figure 17 illustre comment les Parties peuvent calculer le niveau de fond et la marge (en ayant recours par défaut à la méthode proposée dans la Décision 2/CM.7). La Figure présente un exemple simulé des émissions annuelles totales résultant de perturbations naturelles d'un pays. Les valeurs atypiques dans la série chronologique (par ex., la barre orange) qui excèdent le double de l'écart type sont identifiées et supprimées du calcul. Le niveau de fond est estimé en tant que la valeur moyenne des émissions restantes (les barres vertes à la Figure 17). La marge est le double de l'écart type de ces émissions restantes. Les pays pourraient devoir réitérer ce processus jusqu'à ce que plus aucune valeur atypique ne puisse être identifiée pour pouvoir calculer le niveau de fond.

Figure 17 : Établissement du niveau de fond et de la marge⁹²



Application du niveau de fond, plus la marge. Les pays peuvent inclure le niveau de fond dans leur niveau de référence pour la gestion forestière (FMRL). Pour une année pendant la période d'engagement au cours de laquelle les émissions totales résultant de perturbations naturelles sont supérieures au niveau de fond plus la marge (par ex., les années 2018 et 2019 dans la Figure 18 à la page suivante), les émissions supérieures au niveau de fond peuvent être exclues. Parce que le niveau de fond est inclus dans le FMRL, les émissions résultant de perturbations naturelles atteignant le niveau de fond sont déjà implicitement exclues de la comptabilisation.

Figure 18 : Application de la disposition relative aux perturbations naturelles⁹³



Selon le GIEC, il est de *bonne pratique* que le niveau de fond et la marge soient développés ensemble afin de garantir que l'exclusion des perturbations naturelles ne mène pas à l'anticipation de crédits nets ou de débits nets. L'établissement du niveau de fond et de la marge peut se faire à l'aide de la méthode par défaut décrite plus haut, ou une autre méthode pourrait être proposée par la Partie, à laquelle il incombe alors de prouver que la méthode proposée ne génère pas systématiquement des crédits nets ou des débits nets. Ce ne sera que lorsque les Parties soumettront leurs notifications d'inventaire national (NIR) en 2015 qu'il sera possible de savoir si d'autres méthodes ont été suggérées et acceptées lors du processus de revue.

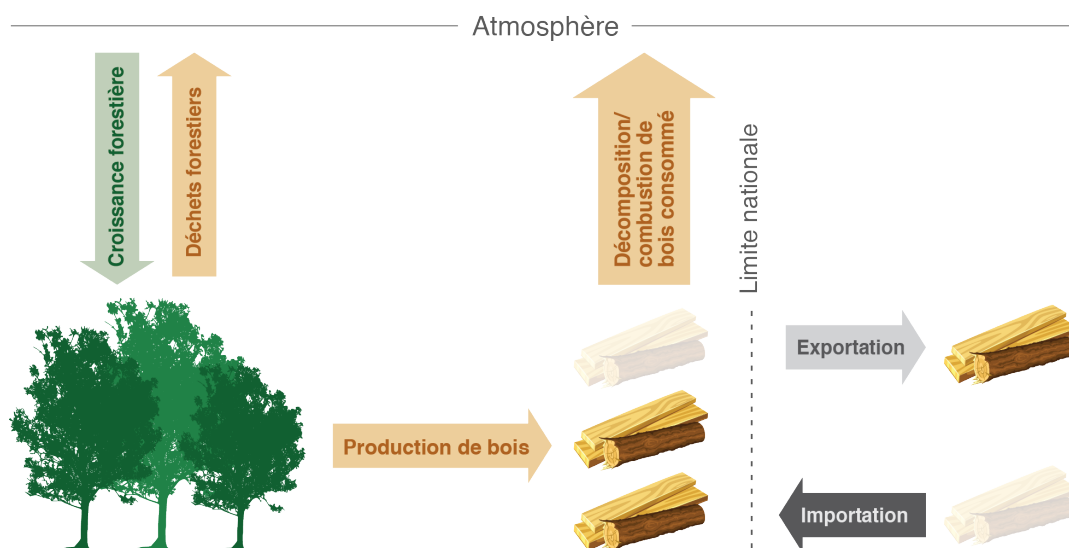
92 Canaveira, Paulo (2014). *The Land Sector in the UNFCCC Climate Negotiations* (Le secteur de l'utilisation des terres dans les négociations sur le climat de la CCNUCC) – Cours de formation pour les négociateurs non Parties visées à l'Annexe I, São José dos Campos, Brésil, mars 2014.

93 *Ibid.*

5. Produits ligneux récoltés

Les produits ligneux récoltés sont des produits contenant entièrement ou partiellement du bois. Conformément aux *Lignes directrices 2006 du GIEC*, les produits ligneux récoltés (PLR) comprennent tous les matériaux en bois (y compris l'écorce) qui quittent les sites où le bois est récolté⁹⁴. Les différents produits du bois peuvent stocker du carbone pendant des périodes plus ou moins longues. La production d'un PLR et sa durée de conservation ont donc un effet sur les émissions et absorptions totales des gaz à effet de serre.

Figure 19 : Flux de carbone vers et en provenance du bassin de produits ligneux récoltés



Dans la pratique, les pays ne tiennent compte que des émissions et absorptions résultant de stocks de produits semi-finis, comme le bois solide et le papier, quand ils estiment la contribution des PLR. Les résidus de scierie et le bois de chauffage sont exclus car ils ont une courte durée de conservation et sont censés être oxydés dans l'année de la récolte (oxydation instantanée).

Les sections ci-après portent sur la notification des PLR au titre de la Convention (par le biais des inventaires nationaux de GES) et des règles KP-UTCATF pour les PLR. Comme pour les perturbations naturelles, il n'existe pas actuellement de recommandations ni de mentions sur la façon dont les pays en développement poursuivant des mesures en matière de REDD+ basées sur les résultats peuvent gérer les émissions et absorptions provenant des PLR.

5.1. Notifications des PLR au titre de la CCNUCC

Approche par défaut du GIEC, ou oxydation instantanée

Les *Lignes directrices 1996 du GIEC* recommandaient de recourir à l'hypothèse par défaut que tout le carbone libéré du bois et d'autre biomasse des forêts est oxydé dans l'année de sa libération. Cette démarche est parfois appelée l'approche par défaut du GIEC ou simplement l'oxydation instantanée.

⁹⁴ *Lignes directrices 2006 du GIEC*, Chapitre 12, Section 12.1 (Introduction), page 12.5.

L'idée fondamentale est que les nouveaux produits du bois remplacent simplement les produits ligneux existants qui sont ensuite mis au rebut et oxydés et, par conséquent, les PLR n'ont pas d'effet net sur les émissions et les absorptions. Lorsque que le bassin total du produit ligneux récolté est supposé ne pas augmenter, cela signifie que l'entrée et la sortie annuelles de carbone provenant du réservoir PLR sont égales. Les lignes directrices reconnaissent que ce phénomène n'est pas absolument exact dans le cas de certains produits forestiers, mais elles considèrent qu'il s'agit une supposition légitime et prudente pour les calculs initiaux.

Méthodes pour calculer les PLR

Les émissions et absorptions des GES provenant des PLR peuvent être calculées en tant que la différence entre l'entrée et la sortie, comme l'indique la Figure 19 plus haut. Mais les produits ligneux sont également exportés et importés, ce qui soulève la question de savoir quel pays devrait notifier les informations sur les produits ligneux – le pays où les produits ligneux ont été produits ou le pays où ces produits ligneux sont consommés ?

Les *Recommandations en matière de bonnes pratiques pour le secteur UTCATF (GPG-UTCATF)* comme les *Lignes directrices 2006 du GIEC* décrivent différentes approches techniques possibles pour la notification des PLR (voir le Tableau 14), mais conservent l'option de notifier une contribution PLR égale à zéro dans le cas où des pays considèrent que la contribution est insignifiante.

Tableau 14 : Approches du GIEC pour l'estimation des PLR

Approche	Explication
Approche des variations des stocks	Inclut les émissions de tout le bois consommé dans le pays (incluant les importations)
Approche de la production	Inclut les émissions de tout le bois produit dans le pays (incluant les exportations)
Approche du flux atmosphérique	Semblable à l'approche des variations de stocks mais avec des calculs différents
Décomposition simple	Semblable à l'approche de production mais avec des calculs différents

Étant donné que certains pays sont des importateurs majeurs de bois et d'autres des exportateurs majeurs de bois, l'approche choisie peut changer de manière significative les émissions et absorptions rapportées. Il n'est donc pas aussi simple de comparer les contributions des PLR provenant de pays différents qui ont recours à des approches différentes. De plus, certains pays ont aussi utilisé une version de l'Approche des variations des stocks qui ne comprend que les PLR consommés de la production nationale. Cette approche a parfois été appelée l'approche des variations des stocks d'origine nationale ou simplement l'approche SCAD. Les Parties à la CCNUCC ne se sont jamais mises d'accord sur l'option que les États devraient utiliser pour les notifications et par conséquent, rapporter les PLR au titre de la Convention reste volontaire.

Différents arguments plaident en faveur de chaque option et il n'en reste pas moins que si les pays ont recours à des approches différentes, il est fort probable que certains PLR seront rapportés deux fois (par ex., si le pays importateur et le pays exportateur incluent chacun les émissions dans leurs notifications), ou ne seront pas rapportés du tout (si ni le pays importateur ni le pays exportateur n'incluent les émissions). Voir l'Appendice V pour d'autres détails et exemples sur la manière de rapporter les émissions PLR.

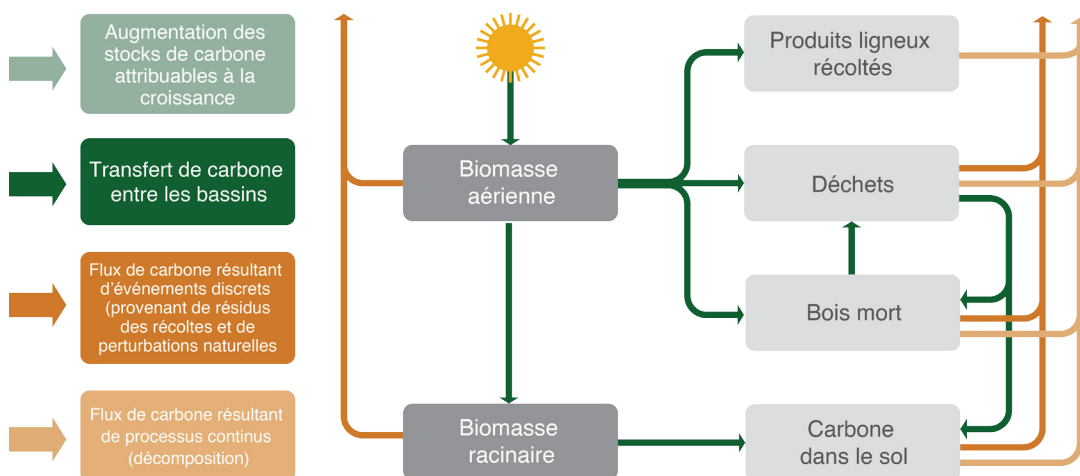
5.2. Comptabilisation des PLR au titre du Protocole de Kyoto

Justification pour inclure les PLR dans la comptabilisation

Les PLR sont partie intégrante du flux de carbone entrant et sortant des forêts (voir la Figure 20 à la page suivante). Si ce bassin n'est pas compris dans la comptabilisation, il y aura alors une plus forte incitation à conserver le carbone dans les forêts au lieu de produire des PLR. Étant donné que la consommation de PLR est significative, elle pourrait en théorie créer une incitation à importer des PLR. Si les PLR sont importés de pays qui ne tiennent pas compte de leurs forêts, y compris les pays en développement, ces émissions ne sont pas prises en compte. De plus, les PLR peuvent être un facteur de la déforestation. Il est toutefois difficile de savoir si cela se produira dans la pratique et en réalité, ce n'est pas très différent des autres secteurs où, par exemple, les émissions résultant de produits manufacturés sont de la même manière prises en compte uniquement dans le pays de production et non dans le pays de consommation.

D'un autre côté, la comptabilisation intégrée, incluant les PLR, peut inciter à améliorer la productivité des forêts et à produire davantage de PLR, dont des produits ligneux à longue durée de vie comparé à des produits avec une durée de vie plus courte.

Figure 20 : Flux du carbone dans le système et entre les différents bassins, y compris le rôle des PLR⁹⁵



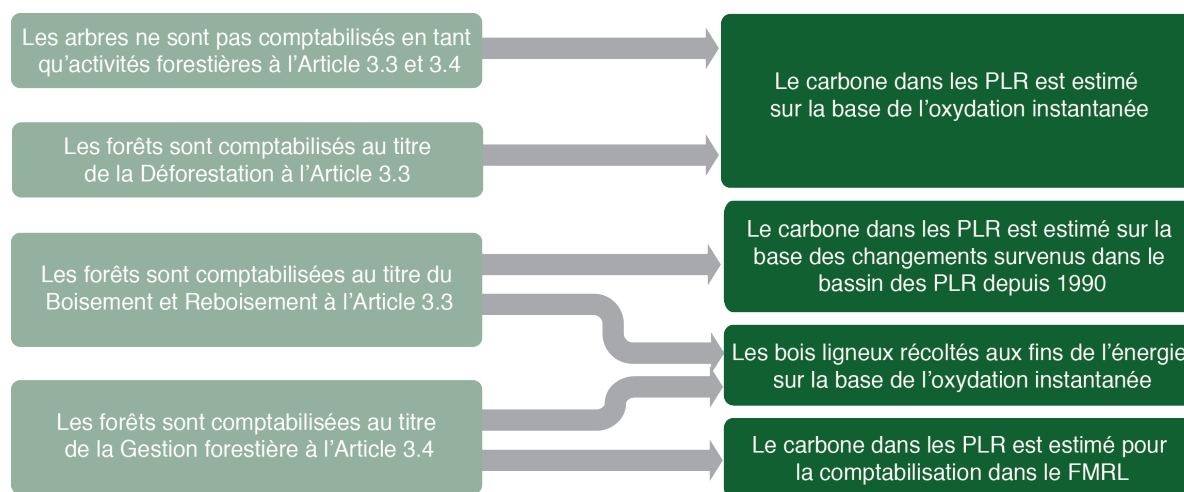
Comptabilisation des PLR au titre du Protocole de Kyoto

Les PLR n'étaient pas inclus dans les notifications ou la comptabilisation pour la première période d'engagement du Protocole de Kyoto. La comptabilisation pour les PLR dans la seconde période d'engagement est compliquée du fait des différentes règles appliquées aux activités forestières pendant les premières et secondes périodes d'engagement (CP). Les PLR pour la première CP du Protocole de Kyoto (2008-2012) étaient abordés en ayant recours à l'oxydation instantanée. Pour la seconde CP (2013-2020), les Parties ont adopté une approche semblable à l'approche de la production décrite plus haut. Dans la pratique, pour la majorité des pays (y compris tous ceux ayant des niveaux de référence projetés pour la gestion forestière), les PLR seront compris en tant que sixième bassin de carbone en relation avec la comptabilisation pour les forêts incluant le boisement et le reboisement en vertu de l'Article 3.3 et la gestion des forêts au titre de l'Article 3.4. (Voir aussi la Figure 21 à la page suivante). Les règles spécifiques sont résumées comme suit :

⁹⁵ Adapté des *Lignes directrices 2006 du GIEC* (Volume IV, chapitre 2, figure 2.1).

- Pour la gestion forestière dans le cadre de laquelle le Niveau de référence pour la gestion forestière (FMRL) est calculé à partir d'une projection, le bassin de PLR sera inclus dans le FMRL (cela comprend 34 Parties), tandis que pour les autres approches (1990 ou zéro en tant que FMRL), la Partie aura le choix en fonction des informations disponibles. Si le PLR est inclus, il le sera également dans le FMRL.
- Pour le boisement et le reboisement, le bassin de PLR sera inclus en tant que sixième bassin comptabilisé, avec les émissions et absorptions nettes pendant la période d'engagement.
- Le boisement/reboisement et la gestion forestière comprendront les PLR exportés, tandis que les PLR importés ne seront pas inclus.
- Les PLR provenant de la déforestation seront comptabilisés en tant qu'oxydation instantanée.
- Les PLR provenant d'autres domaines comme les prairies ou les terres cultivées, si ces activités sont choisies, seront comptabilisés en tant qu'oxydation instantanée.
- Quelle que soit la matière première, tous les produits ligneux récoltés aux fins de l'énergie seront comptabilisés en tant qu'oxydation instantanée.
- Les PLR sur les sites d'élimination des déchets solides seront comptabilisés en tant qu'oxydation instantanée.
- Les émissions résultant des PLR produits avant la seconde période d'engagement seront incluses dans le cadre de la gestion forestière, sauf si une Partie a déjà pris en compte la gestion forestière pendant la première période d'engagement et dans ce cas, les PLR de la première période ne seront pas inclus. La raison étant qu'ils avaient déjà été couverts par l'oxydation instantanée pendant la première période d'engagement.
- Toutefois, pour la gestion forestière, si le FMRL est basé sur une projection, les émissions provenant des PLR datant d'avant la période d'engagement peuvent être exclues tant qu'une cohérence existe entre le FMRL et la comptabilisation pendant la période d'engagement.

Figure 21 : Les différentes sources de produits ligneux nationaux et comment elles sont incluses dans la comptabilisation au titre du Protocole de Kyoto



L'inclusion obligatoire des PLR pour les FMRL projetés donnera lieu à une comptabilisation plus conservatrice parce que si un pays a surestimé les récoltes projetés pour la période d'engagement par exemple, et que ces récoltes ne se matérialisent pas, cela voudra dire moins d'émissions et la possibilité d'octroi de crédits. Étant donné que par ailleurs, une récolte réduite aboutira à moins de PLR comparé à la projection, le bassin des PLR aura donc l'effet opposé et fournira une comptabilisation non seulement plus complète mais aussi plus conservatrice.

6. Comptabilisation du Mécanisme de développement propre et de la Mise en œuvre conjointe pour l'utilisation des terres et la foresterie

En vertu du mécanisme de flexibilité du Protocole de Kyoto, les Parties peuvent mettre en œuvre des activités de projet UTCATF pour les aider à remplir leurs engagements. Le **Mécanisme de développement propre (MDP, en anglais CDM)**⁹⁶ permet de mettre en place le boisement et le reboisement (en anglais A/R), dans les pays non visés à l'Annexe I, qui donneront lieu à des Réductions des émissions certifiées (REC, en anglais CER) que les Parties visées à l'Annexe I peuvent acheter. Dans la Mise en œuvre **conjointe (MOC, en anglais JI)**⁹⁷, une Partie visée à l'Annexe I peut acheter des Unités de réduction d'émissions (URE, en anglais ERU) à des projets ayant stocké du carbone dans un autre pays visé à l'Annexe I (en respectant les définitions, règles de comptabilisation, modalités et lignes directrices de l'Article 3.3 et de l'Article 3.4).

6.1. Activités permises au titre du MDP et de la MOC

Le MDP a été limité au boisement et reboisement. Pour pouvoir mettre en œuvre un tel projet dans le cadre du MDP, un pays non visé à l'annexe I doit avoir sélectionné et rapporté au comité exécutif du MDP ce qui suit :

- Une valeur unique minimale pour le couvert arboré entre 10 et 30 pour cent ;
- Une valeur unique minimale pour la superficie des terres entre 0,05 et 1 hectare et ;
- Une valeur unique minimale pour la hauteur des arbres entre 2 et 5 m.

La Mise en œuvre conjointe (MOC) peut inclure n'importe quelle activité de l'Article 3.3 et 3.4 (c'est-à-dire le boisement et reboisement, la gestion forestière, la gestion des terres cultivées, la gestion des pâturages la restauration du couvert végétal et le drainage et la réhumidification des zones humides).⁹⁸

À la date de rédaction de ce document, il n'y avait que 53 activités de projet A/R inscrites pour le MDP et 3 activités de projet UTCATF inscrites pour la MOC⁹⁹. L'Organe subsidiaire du Conseil scientifique et technologique de la CCNUCC (SBSTA) envisage d'ajouter des activités UTCATF potentielles dans le cadre du MDP, dans l'optique de faire parvenir un projet de décision sur ce sujet à la COP 10 (décembre 2014) pour qu'elle l'examine et l'adopte, bien qu'il y ait peu de progrès sur ce point de l'ordre du jour du SBSTA à l'heure actuelle.

96 Pour d'autres informations sur le MDP, voir le site : <http://cdm.unfccc.int/>

97 Pour d'autres informations sur la MOC voir le site : <http://ji.unfccc.int/index.html>

98 Les projets réduisant la déforestation ne sont pas inclus puisqu'en théorie les Unités de réduction des émissions ne devraient être octroyées qu'aux projets ayant un puits net.

99 Base de données de la CCNUCC, consultée le 23 mars 2014. La base de données de la MOC est disponible sur le site : http://ji.unfccc.int/JI_Projects/ProjectInfo.html et la base de données du MDP à : <http://cdm.unfccc.int/Projects/projsearch.html>

6.2. Non-permanence et émission de crédits

Les stocks de carbone peuvent être soumis à des perturbations naturelles comme les incendies et les vents, ou à des perturbations anthropiques telles que les récoltes qui risquent de libérer (partiellement ou totalement) dans l'atmosphère le carbone stocké. Au titre de la CCNUCC, c'est ce qu'on appelle le risque de non-permanence. Pour aborder ce risque dans les activités de projets A/R de MDP, des crédits temporaires ont été institués :

- **Le CER temporaire ou tCER** est un certificat de réduction des émissions émis pour une activité de projet de boisement et reboisement (A/R) relevant du mécanisme de développement propre (MDP) qui vient à échéance à la fin de la période d'engagement suivant celle pour laquelle il avait été émis. Par exemple, si un tCER est émis en 2007, il viendra à échéance le 31 décembre 2012 ; si un tCER est émis en 2010, il viendra à échéance le 31 décembre 2020. À la fin de la période d'engagement, tous les tCER valables pour cette période seront automatiquement terminés. Tous les cinq ans, de nouveaux tCER peuvent être émis une fois que les stocks de carbone ont été vérifiés. Dans les faits, cela signifie que les tCER sont émis périodiquement pour le même carbone stocké – s'il y a perte de carbone, aucun nouveau tCER ne peut être octroyé. Une fois que la période de comptabilisation du projet arrive à expiration, aucun nouveau tCER ne peut être octroyé et tous les tCER sont terminés.
- **Le CER à long terme ou ICER** est un certificat de réduction des émissions émis pour une activité de projet A/R relevant du MDP qui vient à échéance à la fin de la période de comptabilisation de l'activité de projet pour laquelle il a été octroyé. Par exemple, si un projet avec une période de comptabilisation de 20 ans¹⁰⁰ était inscrit en 2008 et qu'un ICER est émis en 2012, le ICER viendra à expiration en 2028. De nouveaux ICER peuvent être émis tous les cinq ans au fur et à mesure que la forêt se développe. Si le total des stocks de carbone s'avère inférieur au nombre de ICER émis, les ICER sont alors annulés. À la fin de la période de comptabilisation du projet, il est automatiquement mis un terme à tous les ICER.

Si une Partie visée à l'Annexe I a eu recours à un tCER ou un ICER pour remplir ses engagements lors d'une période d'engagement, elle doit remplacer le tCER ou le ICER une fois qu'il est terminé.

Dans le cas de la Mise en œuvre conjointe (MOC), les URE octroyées aux projets UTCATF relevant de la MOC proviennent de la conversion d'une unité d'absorption (UA, en anglais *RMU*) en une URE – c'est-à-dire que les crédits sont émis uniquement à un projet MOC UTCATF s'il y a une séquestration nette dans l'ensemble du pays qui donne lieu à l'émission d'UA. Les URE sont considérées permanentes parce que les projets UTCATF d'une MOC entrent dans la comptabilisation nationale et par conséquent, s'il y a une perte ultérieure, cette émission sera alors prise en compte dans la comptabilisation nationale en vertu de l'Article 3.3 ou 3.4.

Le caractère temporaire des CER provenant d'activités de projets de boisement/reboisement (A/R) relevant du MDP a été considéré comme l'une des principales raisons pour lesquelles il y a peu de projets inscrits. Le SBSTA envisage d'autres approches pour aborder le problème du risque de non-

¹⁰⁰ La période de comptabilisation commence au début de l'activité A/R du projet relevant du MDP et peut correspondre soit : à une durée maximale de 20 ans pouvant être renouvelée deux fois au plus, sous réserve que pour chaque renouvellement une autorité opérationnelle désignée (DOE) détermine et informe le conseil d'administration que la base de référence initiale du projet est toujours valable ou a été mise à jour en tenant compte de nouvelles données, le cas échéant ; ou une durée maximale de 30 ans.

permanence au titre du MDP¹⁰¹, dans l'optique de faire parvenir un projet de décision sur ce sujet à la COP 10 (décembre 2014) pour qu'elle l'examine et l'adopte, bien qu'il y ait peu de progrès sur ce point de l'ordre du jour du SBSTA à l'heure actuelle.

7. Sauvegardes sociales et environnementales

Cette section porte sur les dispositions de la CCNUCC ayant trait à la protection ou la promotion (les sauvegardes) des préoccupations sociales et environnementales sans rapport avec les gaz à effet de serre (GES), lorsque des mesures sont prises pour atténuer le changement climatique dans le secteur de l'utilisation des terres et de la foresterie.

7.1. Dispositions sociales et environnementales dans la CCNUCC

La Convention mentionne à plusieurs reprises la protection des préoccupations sociales et environnementales lors de la prise de mesures d'atténuation. Ces dispositions ont un vaste champ d'application, soit pour tous les secteurs, y compris l'utilisation des terres et la foresterie. Elles incluent (en caractères gras pour identifier le texte pertinent) :

- Préambule : « Affirmant que les mesures prises pour parer aux changements climatiques doivent être étroitement **coordonnées avec le développement social et économique afin d'éviter toute incidence néfaste** sur ce dernier, compte pleinement tenu des besoins prioritaires légitimes des pays en développement, à savoir une croissance économique durable et l'éradication de la pauvreté ».
- Article 2. Objectif : « L'objectif ultime ... 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. Il conviendra d'atteindre ce niveau dans un délai suffisant pour que les **écosystèmes puissent s'adapter naturellement** aux changements climatiques, que la **production alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable** ».
- Article 4. Engagements : « Toutes les Parties... Tiennent compte, dans la mesure du possible, des considérations liées aux changements climatiques dans leurs politiques et actions sociales, économiques et environnementales et **utilisent des méthodes appropriées, par exemple des études d'impact**, formulées et définies sur le plan national, pour **réduire au minimum les effets – préjudiciables à l'économie, à la santé publique et à la qualité de l'environnement** – des projets ou mesures qu'elles entreprennent en vue d'atténuer les changements climatiques ou de s'y adapter. »

L'application des dispositions incluses dans le préambule et à l'Article 4 est généralement comprise comme étant déterminée sur le plan national, c'est-à-dire que les pays décident comment coordonner les préoccupations sociales et environnementales avec les mesures d'atténuation, et quand avoir recours à

101 Pour une analyse indépendante des autres approches possibles, consulter : « *Alternative Approaches to Addressing the Risk of Non-Permanence in Afforestation and Reforestation Projects under the Clean Development Mechanism* » (Approches alternatives pour aborder le risque de non-permanence dans les projets de boisement et reboisement au titre du Mécanisme de développement propre) par le Nicholas Institute de Duke University. Disponible sur le site : <http://nicholasinstitute.duke.edu/climate/policydesign/alternative-approaches-to-addressing-the-risk-of-non-permanence#.UyuwTCjofRc>

des évaluations de l'impact sur ces mesures prises en soutien de la CCNUCC. Il n'existe pas actuellement de conditions requises spécifiques pour la notification de la prise de telles mesures. Par contre, l'Article 2 représente un objectif commun suggérant que les efforts mondiaux en vue de l'atténuation devraient être suffisamment vastes pour protéger le fonctionnement des écosystèmes qui produisent un impact sur la production alimentaire et le développement économique durable.

7.2. Exigences sociales et environnementales dans le Protocole de Kyoto

À ce jour, le KP n'exige pas des Parties visées à l'Annexe I de remplir ou de fournir des informations sur des « sauvegardes » sociales ou environnementales sans relation spécifique avec les GES (par ex., la biodiversité, les forêts naturelles) lorsqu'elles prennent des mesures d'atténuation. Une exception s'applique aux Parties participant à une Mise en œuvre conjointe par le biais du Protocole. Le Formulaire du document de conception du projet¹⁰², publié par le Comité de supervision de la mise en œuvre conjointe (JISC) pour les projets UTCATF relevant de la MOC, exige que les parties intéressées documentent une analyse des impacts environnementaux, y compris les impacts transfrontaliers, conformément aux procédures du pays d'accueil, et si les participants au projet ou le pays d'accueil jugent que les impacts sont importants, de mener une évaluation des impacts, en y joignant des documents, et en fournissant ses conclusions et toutes les références utilisées. Les impacts sociaux ne sont pas compris dans le Formulaire du document de conception du projet et aucune sauvegarde sociale n'est expressément mentionnée dans les conditions spécifiques de la MOC. Les commentaires des parties prenantes sur le projet UTCATF doivent également être fournis. De plus, tous les effets de fuite doivent être estimés et suivis, et leur traitement doit être documenté. Enfin, étant donné que les Parties visées à l'Annexe I doivent rendre compte des émissions nettes ou de la séquestration résultant de l'utilisation des terres, en cas d'inversion dans un projet de foresterie MOC, elle sera prise en compte dans la comptabilisation nationale et la responsabilité en incombera au pays d'accueil.

Le **Mécanisme de développement propre** (MDP) comprend des dispositions sociales et environnementales, et certaines portent spécifiquement sur les projets de boisement et reboisement (A/R) :

- Contribution au développement durable : Tous les projets MDP doivent recevoir une Lettre d'approbation de l'autorité nationale désignée par le pays d'accueil (AND, en anglais *DNA*) confirmant que le projet contribue au développement durable du pays. L'application de cette condition dépend du choix du pays. Dans la pratique, les pays ont envisagé la question de savoir si un projet MDP contribue au développement durable de différentes manières, à la fois au niveau du processus et du contenu — donnant lieu à des divergences dans l'application¹⁰³.
- Exigences particulières pour les projets boisement/déboisement (A/R) : Le Protocole de Kyoto (Décision 5/CMP.1) exige des projets A/R qu'ils documentent les impacts environnementaux, y compris sur la biodiversité et les écosystèmes naturels, et les impacts en dehors des limites du projet. Le Document de conception du projet (PDD) pour un MDP A/R rend compte de cette exigence écologique et demande aussi une analyse des impacts socioéconomiques, y compris en dehors des limites du projet. Si les participants au projet ou le pays d'accueil jugent que les impacts écologiques ou socioéconomiques sont importants, une évaluation des

¹⁰² Disponible sur le site : <http://ji.unfccc.int/UserManagement/FileStorage/9PIQ8RP4L02KJQESYE0OE59PATEVH3>

¹⁰³ Pour d'autres informations sur l'éventail des approches prises par les autorités nationales désignées, voir "Mapping of Criteria set by DNAs to Assess Sustainable Development Benefits of CDM Projects" (Cartographie des ensemble de critères établis par les DNA pour évaluer les avantages du développement durable des projets MDP), un exposé préparé par Ritika Tewari (The Energy and Resources Institute, i.e. TERI) du CDM Policy Dialogue.

impacts est nécessaire, ainsi qu'un descriptif du suivi et des mesures correctives prévus pour traiter ces impacts.

7.3. Sauvegardes et REDD+

Le concept de l'application des sauvegardes sociales et environnementales aux mesures d'atténuation au titre de la CCNUCC apparaît de manière plus frappante dans les discussions et décisions relatives à la REDD+. À Cancun (COP 16, 2010), les Parties avaient convenu qu'un ensemble de ces sauvegardes serait encouragé et soutenu lorsque des activités REDD+ seraient entreprises¹⁰⁴ (voir l'encadré ci-après). À Durban l'année suivante, la Conférence des Parties (COP) avait convenu que les Parties pays en développement devraient fournir un résumé d'information sur la manière adoptée pour traiter et respecter les sauvegardes tout au long de la mise en œuvre des activités en matière de REDD+, et inclure périodiquement ce résumé dans leurs communications nationales et autres canaux convenus par la COP¹⁰⁵. Une autre décision¹⁰⁶ stipule que les pays cherchant à obtenir et à recevoir des paiements basés sur les résultats devraient fournir le résumé d'informations le plus récent sur la manière adoptée pour traiter et respecter les sauvegardes avant de recevoir des paiements basés sur les résultats.

Sauvegardes en matière de REDD+: La liste des sauvegardes en vigueur pour la mise en œuvre des activités REDD+ incluses dans la Décision 1/CP.6 de Cancun (Appendice I) est paraphrasée ci-après.

- Cohérence avec les objectifs des programmes forestiers nationaux
- Cohérence avec les conventions et accords internationaux pertinents
- Structures transparentes et efficaces de la gouvernance forestière nationale
- Respect des connaissances et des droits des peuples autochtones et des membres des communautés locales
- Participation pleine et entière des parties prenantes pertinentes
- Cohérence avec la conservation des forêts naturelles et la diversité biologique
- Améliorer les avantages sociaux et environnementaux
- Aborder les risques de retours en arrière
- Réduire le déplacement des émissions

À la date de rédaction de ce document, aucune autre recommandation de la COP n'existe sur l'applicabilité ou l'interprétation des sauvegardes de Cancun pour la REDD+. De nombreux pays en développement commencent à établir des systèmes d'information sur les sauvegardes pour respecter les exigences de soumission des informations sur la manière dont les sauvegardes de Cancun ont été abordées et respectées, et dans le but de recevoir un financement. De plus, beaucoup d'organisations de financement (par ex., le Fonds carbone du Fonds de partenariat pour le carbone forestier, FCPF) ont conçu des exigences sociales et environnementales conformes aux sauvegardes de Cancun en matière REDD+, à titre de condition préalable pour recevoir des bénéfices financiers REDD+ basés sur les résultats.

104 Décision 1/CP.16, Appendice I, paragraphe 2.

105 Décision 12/CP.17, paragraphes 3 et 4.

106 Décision 9/CP.19 paragraphe 4.

L'application des sauvegardes en matière de REDD+ : le Cambodge

À l'heure actuelle, la majorité des pays en développement s'attachent à décider comment aborder et respecter les sauvegardes en matière de REDD+ au titre de la CCNUCC. Au Cambodge, un examen préliminaire des sauvegardes a été fait dans le but de servir de source d'informations afin de décider de la conception d'une approche nationale à l'égard des sauvegardes. Cet examen contient les informations suivantes :

- Une analyse des recommandations de la CCNUCC par le biais des décisions de la Conférence des Parties à la COP 16 et la COP 19 ;
- Une analyse d'autres initiatives de sauvegarde sur le plan mondial, telles que les Principes et critères sociaux et environnementaux (SEPC) de l'ONU-REDD, et les Normes sociales et environnementales pour la REDD+ (REDD+ SES, gérées par l'Alliance sur le climat, les communautés et la biodiversité (CCBA) et CARE International) et comment elles abordent les sauvegardes de la CCNUCC ;
- Un examen des Politiques, lois et réglementations pertinentes au Cambodge afin de déterminer les écarts entre ces politiques, lois et réglementations et les mesures de sauvegardes proposées au niveau international ;
- Une analyse des enseignements tirés de l'application de sauvegardes dans des projets pilotes volontaires et à l'essai portant sur la REDD+ au Cambodge ;
- Une analyse des expériences lors de l'élaboration d'une approche nationale à l'égard des sauvegardes dans des pays voisins et ;
- Une liste de recommandations préliminaires à l'intention du gouvernement cambodgien sur la manière d'encourager et d'appuyer les sauvegardes de Cancun et d'autres sauvegardes en matière de REDD+ dans le monde. (Le rapport d'examen est toujours en cours de validation.)

Une équipe technique sur les sauvegardes a été mise en place avec des représentants gouvernementaux et non-gouvernementaux, y compris les réseaux de communautés forestières, pour faire des recommandations en vue d'une approche nationale des sauvegardes, notamment sur la manière d'apporter des informations sur les sauvegardes conformément aux recommandations de la CCNUCC.

8. L'avenir de l'utilisation des terres dans la CCNUCC

Le Groupe de travail ad hoc sur la Plateforme de Durban pour une Action renforcée (ADP) s'efforce actuellement de parvenir à un accord sur « l'élaboration d'un protocole, un autre instrument juridique ou un résultat convenu ayant force juridique »¹⁰⁷ d'ici 2015 (COP 21, Paris) s'appliquant à toutes les Parties, qui entrera en vigueur et sera mis à exécution à partir de 2020.

Dans le cadre de l'accord portant sur les modalités et les procédures pour la comptabilisation de l'UTCATF dans la seconde période d'engagement du Protocole de Kyoto, les parties avaient convenu *d'explorer une comptabilisation plus exhaustive des émissions anthropiques par les sources et des absorptions par les puits résultant de l'UTCATF, y compris par le biais d'une approche plus inclusive fondée sur les activités ou d'une approche fondée sur les terres*¹⁰⁸, et de faire un rapport à la CMP 9 sur les conclusions des travaux¹⁰⁹. À ce jour, les discussions n'ont pas encore donné de résultats significatifs sur cette question. Lors d'entretiens récents (SBSTA 39), il a été convenu que toutes conclusions sur ces travaux ne seraient pas applicables à la seconde période d'engagement, et n'entreraient donc en vigueur qu'après 2020¹¹⁰.

La question reste ouverte sur la façon dont l'utilisation des terres et la foresterie pourraient être intégrées dans l'accord futur. Les négociations visant à parvenir à un nouvel accord pourraient donner aux Parties l'occasion d'envisager si une nouvelle série de règles ou une révision de celles-ci, des conditions et/ou de recommandations en rapport avec l'utilisation des terres s'avèrent nécessaires. En outre, ces négociations pourraient également donner aux Parties l'occasion d'envisager d'intégrer, et en l'occurrence le mieux possible, ces règles pour diverses applications (par ex., engagements en matière d'atténuation, mécanismes financiers) prévues au titre de la Convention.

Comme énoncé dans l'introduction, ce Guide ne cherche pas à formuler des recommandations sur la manière dont l'utilisation des terres pourrait être intégrée dans un accord futur. Cependant, les informations présentées ici couvrent bon nombre d'éléments en rapport avec l'utilisation des terres qui peuvent être pris en compte par les Parties puisqu'elles vont probablement prendre en considération les expériences, sur de longues années, de notifications des émissions et absorptions au titre de la CCNUCC (pays à la fois visés à l'Annexe I et non visés à l'Annexe I) et les règles de comptabilisation du Protocole de Kyoto (première et seconde périodes d'engagement).

107 1/CP.17, paragraphes 2-4.

108 À la date de rédaction de ce document, aucun consensus n'avait été obtenu pendant la négociation de la CCNUCC sur la signification d'une approche basée sur les terres dans le contexte de la comptabilisation.

109 Décision 2/CMP.7, paragraphe 5

110 Voir le rapport 39 du SBSTA 39, disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2013/sbsta/eng/05.pdf>

Annexe I : Décisions du Protocole de Kyoto en matière d'utilisation des terres

Ci-dessous figure une liste des Décisions du Protocole de Kyoto ayant trait aux mesures, aux notifications et à la comptabilisation des émissions et des absorptions provenant de l'utilisation des terres.

Tableau 15 : Décisions essentielles du Protocole de Kyoto ayant trait aux mesures, aux notifications et à la comptabilisation en matière d'utilisation des terres

Décision N°	Titre	Pertinence
14/CP.11 ¹¹¹	Tableaux du format de rapport commun (CRF) pour l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie	Elle adopte les tableaux CRF pour la soumission des informations de l'inventaire annuel sur l'UTCATF par les Parties visées à Annexe I de la Convention.
15/CMP.1 ¹¹²	Lignes directrices pour la préparation des informations requises en vertu de l'Article 7 du Protocole de Kyoto	Elle énonce les lignes directrices concernant les informations supplémentaires que chaque Partie visée à l'Annexe I doit fournir, y compris les informations ayant trait aux activités au titre de l'Article 3, paragraphe 4 (par ex., la situation géographique, des renseignements démontrant que les bassins dont il n'a pas été tenu compte n'étaient pas une source nette d'émissions, exclusions (factoring out), etc.).
16/CMP.1 ¹¹³	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie	Elle adopte des définitions, des modalités, les règles et des lignes directrices relatives aux activités de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie en vertu des Articles 3, 6 et 12 du Protocole de Kyoto pour application dans la première période d'engagement.
17/CMP.1 ¹¹⁴	Recommandations en matière de bonnes pratiques pour les activités de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie en vertu de l'Article 3, paragraphes 3 et 4, du Protocole de Kyoto	Elle décide que pour la première période d'engagement, les Parties visées à l'Annexe I du Protocole de Kyoto appliqueront les Recommandations en matière de bonnes pratiques pour l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie, telles qu'élaborées par le GIEC, conformément à la Décision 16/CMP.1.

111 Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2006/sbsta/eng/09.pdf>

112 Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/08a02.pdf#page=54>

113 Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/08a03.pdf#page=3>

114 Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/08a03.pdf#page=10>

Décision N°	Titre	Pertinence
24/CP.19 ¹¹⁵	Révision des lignes directrices de la CCNUCC pour la notification des inventaires annuels des Parties visées à l'Annexe I de la Convention	Elle adopte la révision des « Lignes directrices pour la préparation des communications nationales des Parties visées à l'Annexe I de la Convention, Partie I : Lignes directrices de la CCNUCC pour la notification sur les inventaires annuels des gaz à effet de serre » contenues à l'annexe I, les tableaux de format de rapport révisés contenus à l'annexe II et les valeurs de potentiels de réchauffement global contenues à l'annexe III. Elle encourage les Parties visées à l'Annexe I à avoir recours au « Supplément 2013 du GIEC sur les Lignes directrices du GIEC de 2006 sur les inventaires nationaux des gaz à effet de serre : Zones humides », pour préparer leurs notifications des inventaires nationaux annuels dus en 2015 et au delà. Une description et la structure générale de la notification de l'inventaire national sont également présentées (y compris pour le Chapitre 6, UTCATF).
2/CMP.6 ¹¹⁶	Accords de Cancun : Utilisation des terres changement d'affectation des terres et foresterie	Elle affirme que les principes contenus dans le paragraphe 1 de la Décision 16/CMP.1 continuent à régir le traitement des activités de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie. Elle convient que les définitions de la forêt, du boisement, du reboisement, de la déforestation, de la restauration du couvert végétal, de la gestion forestière, de la gestion des terres cultivées et de la gestion des pâturages seront les mêmes que lors de la première période d'engagement au titre du Protocole de Kyoto. Elle décide que chaque soumission d'un niveau de référence pour la gestion forestière sera soumise à une évaluation technique effectuée par une équipe de révision conformément aux « Lignes directrices pour la soumission et l'examen des informations sur les niveaux de référence ou les lignes de base de la gestion forestière » qui figurent dans la Décision.
2/CMP.7 ¹¹⁷	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie	Elle adopte des définitions, des modalités, des règles et des lignes directrices relatives aux activités de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie au titre du Protocole de Kyoto pour application dans la seconde période d'engagement.
2/CMP.8 ¹¹⁸	Implications de la mise en place des décisions 2/CMP.7 à 5/CMP.7 sur les décisions précédentes portant sur les questions méthodologiques relatives au Protocole de Kyoto, y compris celles ayant trait aux Articles 5, 7 et 8 du Protocole de Kyoto	Elle décide que dans le but de notifier les activités de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie en vertu de l'Article 3, paragraphes 3 et 4, du Protocole de Kyoto pour la seconde période d'engagement, chaque Partie visée à l'Annexe I inclura les informations spécifiées à l'annexe II de la décision dans son inventaire annuel des gaz à effet de serre, conformément à l'Article 5, paragraphe 2, du Protocole de Kyoto, qui devront être soumises à partir de l'inventaire annuel pour la première année de la seconde période d'engagement.

115 Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a03.pdf#page=2>

116 Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cmp6/eng/12a01.pdf#page=5>

117 Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2011/cmp7/eng/10a01.pdf#page=11>

118 Disponible sur le site : <http://unfccc.int/resource/docs/2012/cmp8/eng/13a01.pdf#page=14>

Décision N°	Titre	Pertinence
6/CMP.9 ¹¹⁹	Recommandations pour la notification des informations sur les activités en vertu de l'Article 3, paragraphes 3 et 4, du Protocole de Kyoto	Elle adopte les tableaux de format de rapport commun (CRF) dans le but de soumettre les informations sur les émissions anthropiques des gaz à effet de serre par les sources et les absorptions par les puits provenant des activités UTCATF en vertu de l'Article 3, paragraphes 3 et 4, conformément à l'Article 5, paragraphe 2, du Protocole de Kyoto lors de la seconde période d'engagement. Elle demande que les Parties visées à l'Annexe I appliquent, le cas échéant, les « Méthodes supplémentaires révisées 2013 et les Recommandations en matière de bonnes pratiques résultant du Protocole de Kyoto du GIEC » conformément à la Décision 2/CMP.7 et conformément à l'annexe I de la décision 24/CP.19. Elle décide que le Supplément 2013 aux « Lignes directrices 2006 pour les inventaires nationaux des gaz à effet de serre : Zones humides » du GIEC sera appliqué pour fournir des informations sur l'activité choisie de drainage et de réhumidification des zones humides en vertu de l'Article 3, paragraphe 4, du Protocole de Kyoto.

119 Disponible sur le site : http://unfccc.int/national_reports/accounting_reporting_and_review_under_the_kyoto_protocol/items/7969.php

Annexe II : Décisions de la CCNUCC en matière de REDD+

Ci-dessous figure une liste des décisions essentielles relatives à la REDD+. ¹²⁰

Tableau 16 : Décisions essentielles de la CCNUCC en matière de REDD+

Décision N°	Titre	Pertinence
1/CP.13 and 2/CP.13 (Bali)	Approches de politiques et incitations positives sur les questions en matière de REDD+ **	Prises ensemble, les décisions 1/CP.13 et 2/CP.13 ont établi une approche à deux volets : un volet relatif aux sujets de politique au titre de la Convention dans le cadre du Plan d'action de Bali, et un volet sur les questions techniques et méthodologiques en vertu du SBSTA, avec des conseils en matière de méthodologie générés par le SBSTA et devant être intégrés dans les décisions ultérieures de la COP.
4/CP.15 (Copenhague)	Recommandations méthodologiques incluant l'utilisation des Lignes directrices et des Recommandations les plus récentes du GIEC (telles qu'adoptées ou encouragées par la COP)	Une décision technique portant sur la manière d'estimer les émissions et les absorptions des gaz à effet de serre provenant du secteur forestier, y compris l'utilisation des recommandations les plus récentes du GIEC, et d'établir des systèmes nationaux de suivi du secteur forestier solides et transparents. La décision mentionne également que les niveaux d'émission de référence pour les forêts et les niveaux de référence pour les forêts (REL/RL) devraient tenir compte des données historiques, mais qu'ils peuvent être ajustés en fonction de la situation nationale.
1/CP.16 (Cancun)	Approches de politiques et incitations positives sur les questions en matière de REDD+ **	Les Accords de Cancun représentent une décision essentielle définissant la REDD+ et établissant un cadre pour sa mise en œuvre. Elle présentait le concept de l'approche en trois phases se terminant avec la mise en œuvre complète basée sur les résultats, qui exige des systèmes nationaux de suivi des forêts, ainsi que les sept sauvegardes.
2/CP.17	Approches de politiques et incitations positives sur les questions en matière de REDD+ **	Elle précise que les sept sauvegardes s'appliqueront, quelle que soit la source de financement, et que des approches adéquates basées sur le marché pour soutenir les mesures basées sur les résultats, ainsi que des approches non basées sur le marché, pourraient être développées. Elle demande un travail supplémentaire sur le financement des mesures basées sur les résultats.

120 Pour un sommaire plus détaillé sur les décisions en matière de REDD+ : "The Road from Bali to Warsaw: Collection of COP Decisions on REDD+" (La route de Bali à Varsovie : Collection de décisions de la COP en matière de REDD+) par Thy Heang et Peter Iversen (Cambodge, 2014). Figure sur le site : <http://www.cambodia-redd.org/category/document-centre/redd-materials/cop-decisions>. L'Annexe était un récapitulatif de ce document.

Décision N°	Titre	Pertinence
12/CP.17 (Durban)	Recommandations portant sur les systèmes pour fournir des informations sur la manière de traiter et de respecter les sauvegardes et les modalités ayant trait aux niveaux d'émission de référence pour les forêts et les niveaux de référence pour les forêts	Elle énonce des recommandations techniques sur : 1) les systèmes d'information sur les sauvegardes (SIS) et 2) les niveaux d'émissions de référence pour les forêts et les niveaux de référence pour les forêts (REL/RL).
1/CP.18 (Doha)	Approches de politiques et incitations positives sur les questions en matière de REDD+ **	Une décision axée sur un processus qui établissait un programme de travail sur des approches basées sur le marché, et un processus sur la coordination du soutien pour toutes les activités relatives à la REDD+ ; et une requête auprès du SBSTA pour qu'il se penche sur la manière de développer des approches non basées sur le marché et sur des questions méthodologiques ayant trait aux bénéfices non-carbone.
9/CP.19 (Varsovie)	Programme de travail sur le financement basé sur les résultats pour faire avancer la mise en œuvre complète des activités mentionnées dans la Décision 1/CP.16, paragraphe 70	Elle met l'accent sur la nécessité d'élargir le financement et précise les éléments que les pays REDD+ devraient avoir mis en place pour obtenir un financement basé sur les résultats. Elle établit une plateforme d'informations sur le site Internet de la CCNUCC afin d'encourager la transparence sur les mesures fondées sur les résultats et les paiements correspondants, de même que des REL/RL et un système d'information sur les sauvegardes. Elle demande au Comité permanent des finances de porter son attention sur les questions ayant trait aux finances pour les forêts, y compris la mise en œuvre des activités en matière de REDD+.
10/CP.19 (Varsovie)	Coordination du soutien pour la mise en œuvre d'activités ayant un rapport avec les mesures d'atténuation dans le secteur forestier par les pays en développement, y compris des dispositions institutionnelles	Elle convie les pays à désigner un point focal à la CCNUCC pour la REDD+. Plusieurs besoins et fonctions concernant la coordination du soutien ont été identifiés et les Parties sont encouragées à se rencontrer chaque année, à partir du SBSTA-41 (conjointement avec la COP20 à Lima, 2014).
11/CP.19 (Varsovie)	Modalités concernant les systèmes nationaux de suivi des forêts	Elle réitère des éléments de 4/CP.15 ayant trait au suivi et incluant le recours aux recommandations du GIEC ; le suivi et les notifications au niveau infranational en tant que mesure provisoire ; et la nécessité pour les systèmes nationaux de suivi des forêts de fournir des données et des informations transparentes, cohérentes dans le temps et convenant aux activités de mesure, notification et vérification (MRV). Elle reconnaît que les systèmes nationaux de suivi des forêts pourraient être utiles pour fournir des informations sur les sauvegardes.
12/CP.19 (Varsovie)	Le calendrier et la fréquence des présentations des récapitulatifs d'informations sur la manière selon laquelle toutes les sauvegardes mentionnées dans la Décision 1/CP.16, appendice I, sont abordés et respectés.	Elle réitère des éléments de la Décision de Durban portant sur les recommandations concernant les systèmes d'information sur les sauvegardes ; elle stipule que les pays devraient fournir un récapitulatif sur la manière selon laquelle les sauvegardes sont traitées et respectées dans leurs communications nationales et peut-être par le biais de la plateforme de la CCNUCC sur Internet ; et que la fréquence devrait être conforme à la soumission des Communications nationales.

Décision N°	Titre	Pertinence
13/CP.19 (Varsovie)	Lignes directrices et procédures pour l'évaluation technique des soumissions des Parties sur les niveaux d'émissions de référence pour les forêts proposés et/ou les niveaux de référence pour les forêts	Elle énonce que chaque soumission des REL/RL proposés subira une évaluation technique menée par deux experts UTCATF. Elle précise l'objectif et la portée de l'évaluation.
14/CP.19 (Varsovie)	Modalités pour les mesures, les rapports et la vérification	Elle précise les informations qu'un pays devra fournir, l'analyse technique qui aura lieu et les interactions entre le pays et les experts pendant le processus « MRV » pour les résultats provenant des mesures REDD+.
15/CP.19 (Varsovie)	Porte sur les facteurs de la déforestation et la dégradation des forêts	Elle réaffirme les complexités et l'importance de traiter les facteurs de la déforestation et de la dégradation des forêts ; elle encourage les pays, les organisations internationales et le secteur privé à poursuivre leur travail sur ce sujet et à partager les information par le biais de la plateforme de la CCNUCC sur Internet.

**Remarque : la REDD+ fait référence à la « réduction des émissions résultant de la déforestation et de la dégradation des forêts dans les pays en développement ; et au rôle de la conservation, de la gestion durable des forêts et de l'accroissement des stocks de carbone forestier dans les pays en développement ».

Annexe III : Les règles de KP-UTCATF qui ne sont pas couvertes dans le Guide

Les informations suivantes sont adaptées de *Options and Elements for an Accounting Framework for the Land Sector in the Post-2020 Climate Regime*¹²¹ (Options et éléments pour un cadre de la comptabilisation pour le secteur de l'utilisation des terres dans le régime climatique après 2020).

Une fois comptabilisé, plus de sortie (« once in, always in »): Cette règle a deux conséquences : (1) une fois qu'une mesure volontaire a été choisie pour une période d'engagement, elle devrait continuer à être sélectionnée pour les périodes d'engagement ultérieures ; (2) une fois qu'une unité de terre a été saisie dans la comptabilisation UTCATF, elle devrait continuer à être prise en compte au cours de cette période et des périodes suivantes, même si aucune action n'est entreprise sur cette parcelle de terre.

Conversion des forêts en équivalent carbone (« Carbon Equivalent Forest Conversion ») : Cette règle permet de continuer à prendre en compte au titre de la « Gestion forestière » des terres soumises à la déforestation, mais ce, uniquement si une nouvelle forêt est établie sur les terres éligibles pour le boisement, qui livrera (en temps voulu) un stock de carbone équivalent. En vertu de cette règle, les terres boisées seront comptabilisées au titre de la « gestion forestière ». Cette règle est facultative et les Parties souhaitant l'appliquer doivent se conformer à une longue liste d'exigences supplémentaires en matière de notification. Cette règle était justifiée comme décrivant une activité similaire au reboisement normal (replanter une plantation à la suite de la récolte – notifiée au titre de la gestion forestière), la seule différence étant le lieu où se déroule le « reboisement ». Sans cette règle, la terre soumise à la déforestation et la nouvelle forêt seraient rapportées en tant que « Déforestation » et « Boisement et reboisement », respectivement. La variation du stock de carbone net comptabilisé dans l'ensemble du cycle serait égale à zéro dans les deux cas : soit comptabiliser les deux au titre de la gestion forestière, ou comptabiliser la terre défrichée sous déforestation et la terre plantée sous reboisement. Cette règle n'existait pas pour la première période d'engagement.

Conversion en plantations : Cette règle exige des Parties qu'elles rapportent et comptabilisent les émissions et les absorptions résultant de la conversion de forêts naturelles en forêts plantées. Cette règle n'existait pas pour la première période d'engagement.

Pas de débits nets (« No net-debits ») : Cette règle détermine que les Parties devraient rendre compte de zéro émission pour les terres soumises à des activités de boisement et de reboisement, si au cours de la période d'engagement, les émissions résultant des récoltes sont plus importantes que les absorptions comptabilisées sur ces terres. Cette règle était justifiée dans le but de ne pas avoir une incitation à effet pervers limitant le boisement, en rendant les Parties responsables de toutes les émissions associées aux zones de récolte boisées ou reboisées, même si elles n'avaient pas reçu de crédit pour la croissance totale (parce que les crédits ne sont valables que pendant la période d'engagement). Il est à noter que sur de longues périodes et avec des méthodes de gestion durable, les émissions et les absorptions ont tendance à se compenser les unes les autres. Cette règle était appliquée pendant la première période d'engagement, mais elle a été révoquée pour la seconde période.

¹²¹ Canaveira, Paulo (2014). *Options and Elements for an Accounting Framework for the Land Sector in the Post-2020 Climate Regime*. (Options et éléments pour un cadre de la comptabilisation pour le secteur de l'utilisation des terres dans le régime climatique après 2020). Rapport Terraprima au Bureau fédéral suisse pour l'environnement, février 2014.

Pas une source (« not a source ») : Cette règle autorise les pays à exclure des bassins de la comptabilisation de toute activité obligatoire ou sélectionnée, à condition de pouvoir démontrer que le bassin n'est pas une source nette d'émissions, c'est-à-dire qu'il existe un équilibre (les émissions sont égales aux absorptions), ou s'il est plus probable que le bassin séquestre du dioxyde de carbone plutôt qu'il ne n'en émet.

Annexe IV : Les FMRL du Protocole de Kyoto pendant la seconde période d'engagement

Quels sont les types de FMRL choisis par les Parties visées à l'Annexe I pour la seconde période d'engagement ?

Les Parties ont proposé trois approches différentes pour établir les niveaux de référence :

- FMRL basé sur les émissions nettes en 1990 (3 Parties)
- FMRL égal à zéro (1 Partie) et
- FMRL basé sur une projection (34 Parties).

Le dernier groupe peut encore être réparti dans un groupe de 17 Parties ayant recours à des projections propres aux pays, 14 Parties ayant recours à une approche basée sur un modèle commun, deux Parties utilisant une extrapolation linéaire des données historiques et une Partie utilisant la moyenne historique des émissions des terres forestières restant des terres forestières.

Le Japon est le seul pays ayant recours au zéro comme valeur pour le niveau de référence ; en outre, il applique ce que l'on appelle « l'approche étroite » (« *narrow approach* ». La définition du Protocole de Kyoto pour la gestion forestière autorise les pays à sélectionner des activités spécifiques qui ont été appliquées depuis 1990, et de comptabiliser ensuite uniquement les zones où se déroulent ces activités, plutôt que la superficie totale des forêts gérées (ce qu'utilise la plupart des pays). Par conséquent, le Japon a une superficie beaucoup plus importante au titre des terres forestières restant des terres forestières en vertu de la Convention (24.943 Kha) que la superficie comptabilisée au titre de la gestion forestière (14.817 Kha) et par ailleurs, les absorptions nettes rapportées comptabilisées au titre du Protocole de Kyoto (-52.606 Gg CO₂) sont inférieures à celles rapportées en vertu de la Convention (-77,735 Gg CO₂) (toutes les valeurs proviennent des soumissions d'inventaires en 2011).

Évaluation technique des FMRL

Le recours à des informations transparentes, complètes, cohérentes, comparables et exactes est requise pour permettre une évaluation technique de la soumission des FMRL. Après la soumission des FMRL en 2011, un processus d'examen a été mis en place au cours duquel beaucoup de questions et de réponses ont été échangées entre l'équipe des examinateurs et les Parties qui avaient soumis les FMRL, notamment en raison du fait que c'était la première fois qu'un tel exercice se déroulait. Le processus d'examen a abouti à un certain nombre de changements dans les propositions des Parties. Les soumissions et les rapports d'évaluation techniques, de même que le rapport de synthèse sur les examens techniques figurent sur le site Internet de la CCNUCC¹²².

L'évaluation technique et les informations fournies faisaient partie du processus visant à accepter l'utilisation des FMRL en tant que nouvelle approche de comptabilisation, mais les informations sont également pertinentes pour la comptabilisation réelle pendant la période d'engagement afin de permettre

122 Disponible sur le site : <http://unfccc.int/bodies/awg-kp/items/5896.php>

aux Parties de démontrer la cohérence méthodologique entre le niveau de référence et la notification au titre de la gestion forestière, y compris dans la zone comptabilisée, dans le traitement des PLR et dans la comptabilisation de toute émission provenant de perturbations naturelles. En cas d'incohérence relevée, les Parties feraient alors des corrections techniques, en ayant recours aux méthodes du GIEC pour assurer la cohérence des séries chronologiques et rapporter sur la manière dont t ces corrections auraient été faites. Ces informations seront rapportées dans le cadre des inventaires annuels des GES et seront revues lors du processus d'examen de l'inventaire annuel des GES.

La Figure 22 ci-après montre comment les FMRL des pays visés à l'Annexe I étaient inscrits dans l'Appendice de la Décision 2/CMP.7, exprimés en tonnes d'équivalent CO₂ (CO₂eq) pour (a) une hypothèse d'oxydation instantanée des PLR, et (b) en appliquant les fonctions de décomposition de premier ordre pour les PLR. Dans la mesure où les règles relatives aux PLR n'ont été finalisées qu'à Durban, des ajustements techniques pourraient être nécessaires pour garantir la cohérence (*voir la Section 5.2 et l'Appendice V pour en savoir plus sur la façon dont les PLR sont calculés au titre du Protocole de Kyoto*).

Figure 22 : Appendice de la Décision 2/CMP.7 dans laquelle les FMRL des Parties à l'Annexe I sont inscrits

<i>Partie^a</i>	<i>Niveau de référence (Mt eCO₂/an)^b</i>	<i>En appliquant la fonction de décomposition de premier ordre pour les produits ligneux récoltés</i>
Allemagne	-2,067	-22,418
Australie		4,700
Autriche	-2,121	-6,516
Bélarus	-30,020	
Belgique	-2,407	-2,499
Bulgarie	-8,168	-7,950
Canada	-70,600	-114,300
Chypre ^{c, d}	-0,164	-0,157
Croatie	-6,289	
Danemark	0,334	0,409
Espagne	-20,810	-23,100
Estonie	-1,742	-2,741
Fédération de Russie	-116,300	
Finlande	-19,300	-20,466
France	-63,109	-67,410
Grèce ^f	-1,830	
Hongrie	-0,892	-1,000
Irlande	-0,008	-0,142
Islande	-0,154	
Italie	-21,182	-22,166
Japon	0,00	
Lettonie	-14,255	-16,302
Liechtenstein	-0,0025	0,0001
Lituanie	-4,139	-4,552
Luxembourg ^g	-0,418	
Malte ^{c, g}	-0,049	
Monaco ^h		
Norvège	-11,400	
Nouvelle-Zélande	11,150	
Pays-Bas	-1,464	-1,425
Pologne	-22,750	-27,133
Portugal	-6,480	-6,830
République tchèque	-2,697	-4,686
Roumanie ⁱ	-15,444	-15,793
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	-3,442	-8,268
Slovaquie	0,358	-1,084
Slovénie	-3,033	-3,171
Suède	-36,057	-41,336
Suisse	0,220	
Ukraine ^j	-48,700	
Union européenne (27) ^{c, e}	-253,336	-306,736

Note: Les Parties ont retenu différentes hypothèses concernant le calcul des niveaux de référence proposés dans l'appendice ci-dessus. Ces hypothèses sont indiquées dans les communications des Parties. Voir: <http://unfccc.int/4907.php>.

^a Des corrections techniques seront apportées de façon à inclure, si nécessaire, le traitement des perturbations naturelles et des produits ligneux récoltés, ou toute autre disposition pertinente figurant dans la présente annexe.

^b Compte tenu de l'oxydation instantanée.

^c Le total de l'Union européenne comprend Chypre et Malte. Ces deux États membres de l'Union européenne sont des Parties au Protocole de Kyoto mais n'ont pas d'engagement inscrit à l'annexe B dudit Protocole.

^d Chypre n'a pas présenté de communication individuelle et ses données figurent uniquement dans le rapport d'évaluation technique concernant l'Union européenne (FCCC/TAR/2011/EU).

^e Dans une communication au secrétariat datée du 7 février 2012, la Commission européenne a demandé que le niveau de référence de la gestion des forêts de l'Union européenne soit ajusté en fonction de la somme des chiffres correspondant à ses États membres.

Annexe V : Informations supplémentaires sur les PLR

Cette Annexe fournit des informations supplémentaires sur le calcul des PLR pour les rapporter dans les Notifications des inventaires nationaux (NIR) à la CCNUCC.

Pour estimer les émissions et les absorptions résultant des PLR, il faut estimer le carbone stocké dans la production d'un produit ligneux (entrée) et le carbone libéré lorsque des produits ligneux sont remplacés ou éliminés (sortie). Dans la mesure où les produits ligneux en utilisation actuellement résultent de nombreuses années de production de produits ligneux, le GIEC recommande d'inclure à la fois l'entrée et la sortie depuis 1900 pour pouvoir faire des estimations pour les années récentes.

Cette très longue durée a pour but d'éviter de sous-estimer la dimension du bassin des PLR et les émissions. La contribution des produits ligneux datant d'avant 1900 est estimée comme étant insignifiante. Puisque qu'aucun pays ne possède probablement de données de production remontant à 1900, dans la pratique, les pays reconstituent les données en utilisant les données de production les plus anciennes qui existent, par exemple, en ayant recours aux données des produits forestiers rapportées et détenues par la FAO.

Pour estimer la sortie de carbone libéré, le GIEC recommande d'avoir recours à une fonction de décomposition de premier ordre avec une demi-vie adéquate pour la catégorie du produit concerné. Ce qui veut dire un taux constant de décomposition provenant du bassin. Une demi-vie est le nombre d'années nécessaire pour perdre la moitié du matériau actuellement dans le bassin. Les pays devraient utiliser au moins les deux catégories de produits figurant dans le tableau 11 ci-après, puisqu'il y a une grande différence dans les demi-vies de ces produits.

Tableau 17 : Les demi-vies et les taux de décomposition par défaut à convenir pour la seconde période d'engagement du Protocole de Kyoto

	Demi-vie (années)	Taux de décomposition (k)
Papier	2	0,347
Panneaux de bois	25	0,028
Bois de sciage	35	0,020

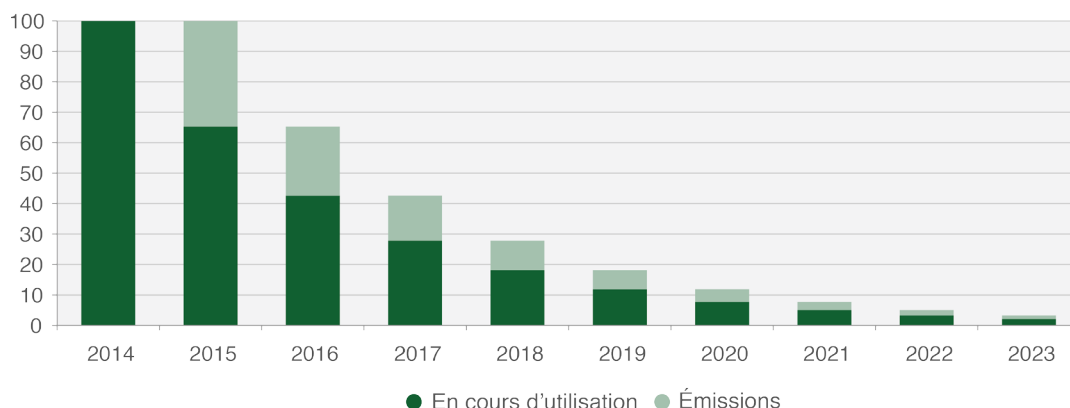
Le taux de décomposition peut être calculé comme suit : $K = \ln(2)/\text{demi-vie}$

D'autres demi-vies figurent dans les *GPG-UTCATF*¹²³. Comme avec les autres catégories de notification des GES, les pays peuvent utiliser des niveaux différents (« tier ») pour estimer les émissions et les absorptions résultant des PLR, comme par exemple des données propres aux pays pour les demi-vies (niveau 2, ou tier 2) ou des modèles spécifiques aux pays pour les fonctions de décomposition (niveau 3, ou tier 3).

123 Disponible sur le site : <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gpglulucf/gpglulucf.html>

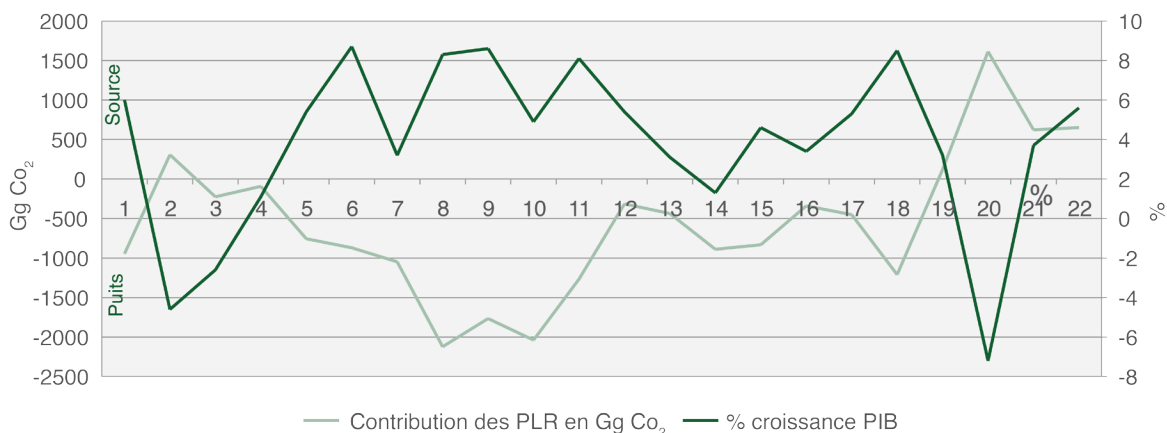
La Figure 23 à la page suivante illustre comment 100 tonnes de carbone dans du papier sont réduites année après année en ayant recours au taux de décomposition de 0,347, qui est égal à une demi-vie de deux ans.

Figure 23 : Décomposition de 100 tonnes de carbone contenu dans du papier sur 2 ans de demi-vie = un taux de décomposition de 0,347



Le diagramme comprend uniquement la production en 2014. Dans la réalité, un pays aura une entrée fraîche de nouveaux PLR chaque année, une sortie prenant son origine dans tous les produits produits au cours des années précédentes et toujours en utilisation, et le montant total des PLR en utilisation sera nettement supérieur à l'entrée annuelle. Ce qui veut dire que la sortie annuelle résultant du bassin des PLR existant est davantage dépendante des émissions des PLR déjà en utilisation que de la toute dernière entrée annuelle. L'entrée annuelle dépend de la production annuelle qui varie chaque année. Par conséquent, le bassin des PLR a beaucoup plus de chance de devenir une source de CO₂ au cours des années avec une faible production, et de devenir un puits dans les années de production plus élevée. Ce phénomène est illustré à la Figure 24 qui montre la croissance annuelle de l'économie finlandaise (PIB) et la contribution nette des PLR. C'est le contraire de la majorité des autres émissions qui auront tendance à augmenter lorsque l'économie est en croissance.

Figure 24 : La contribution des PLR en Finlande par rapport au taux de croissance annuel de l'économie (PIB)¹²⁴



124 Source : Statistiques de la Finlande et la Notification de l'inventaire national (2013).

Annexe VI : Acronymes et abréviations

UQA	Unité de quantité attribuée (ou <i>AAU</i> en anglais)
ADP	Groupe de travail ad hoc sur la Plateforme de Durban pour une action renforcée
AFOLU	Agriculture, foresterie et autre utilisation des terres
A/R	Boisement/reboisement
BR	rapport biennal
BUR	rapport biennal actualisé
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique (ou <i>UNFCCC</i> en anglais)
MDP	Mécanisme de développement propre
CER	Réduction certifiée des émissions
CMP	Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties dans le cadre du Protocole de Kyoto
COP	Conférence des Parties
CRF	Format de rapport commun
DNA	Autorité nationale désignée
URE	Unité de réduction des émissions (ou en anglais <i>ERU</i>)
FM	Gestion forestière
FMRL	Niveau de référence pour la gestion forestière
GES	Gaz à effet de serre (ou <i>GHG</i> en anglais)
GIEC	Groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat (<i>IPCC</i> en anglais)
GPG-UTCATF	Recommandations en matière de bonnes pratiques pour l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie (<i>GPG-LULUCF</i> en anglais)
MOC	Mise en œuvre conjointe
KP	Protocole de Kyoto
ICER	Réduction certifiée des émissions à long terme
Lignes directrices 2006	Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires des GES, Chapitre 4, AFOLU (<i>2006 IPCC Guidelines</i> en anglais)
MRV	Mesure, notification et vérification
NC	Communication nationale
NIR	Rapport national d'inventaire

PIB	Produit intérieur brut (ou <i>GDP</i> en anglais)
PDD	Document de conception du projet
PLR	Produit ligneux récolté (ou <i>HWP</i> en anglais)
PLR	Politiques, lois et réglementations
QELRC	Engagement chiffré en matière de limitation ou de réduction des émissions
REDD+	Réduction des émissions résultant de la déforestation et de la dégradation des forêts, plus les rôles de la conservation, de la gestion durable des forêts et de l'accroissement des stocks de carbone forestier
REL/RL	Niveau d'émission de référence/Niveau de référence
SBSTA	Organe subsidiaire du Conseil scientifique et technologique
Supplément KP	Méthodes supplémentaires révisées 2013 et les Recommandations en matière de bonnes pratiques résultant du Protocole de Kyoto
tCER	Réduction certifiée des émissions temporaire
UE	Union Européenne (ou <i>EU</i> en anglais)
UTCATF	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (ou <i>LULUCF</i> en anglais)

