



NATIONS  
UNIES



**Convention-cadre sur les  
changements climatiques**

Distr.  
GÉNÉRALE

FCCC/SBSTA/2005/2  
8 mars 2005

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

ORGANE SUBSIDIAIRE DE CONSEIL  
SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE  
Vingt-deuxième session  
Bonn, 19-27 mai 2005

Point 5 c) de l'ordre du jour provisoire  
Questions méthodologiques  
Achèvement de l'élaboration des directives techniques concernant les méthodes  
de calcul des ajustements à opérer au titre du Protocole de Kyoto

**Achèvement de l'élaboration des directives techniques concernant les méthodes de calcul  
des ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto**

**Note du secrétariat**

*Résumé*

Comme suite à la décision 21/CP.7 et à la demande formulée par l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA) à sa vingtième session, le secrétariat propose dans la présente note des directives techniques concernant les méthodes de calcul des ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto, y compris des directives pour ajuster les estimations des émissions et des absorptions anthropiques résultant des activités liées à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie. Ces directives techniques ont été élaborées à partir des directives techniques dont la Conférence des Parties, dans sa décision 20/CP.9, a déjà recommandé l'adoption par la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties au Protocole de Kyoto (COP/MOP).

Le SBSTA voudra peut-être approuver les directives techniques proposées et soumettre à la Conférence des Parties pour adoption à sa onzième session un projet de décision dans laquelle celle-ci recommanderait à la COP/MOP un projet de décision pour adoption à sa première session.

## TABLE DES MATIÈRES

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. INTRODUCTION .....	1 – 4	3
A. Mandat .....	1 – 2	3
B. Objet de la note .....	3	4
C. Mesures que pourrait prendre l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique .....	4	4
II. DÉMARCHE .....	5 – 11	4
<u>Annexes</u>		
Projet de décision .....		7

## I. INTRODUCTION

### A. Mandat

1. La Conférence des Parties, par sa décision 21/CP.7<sup>1</sup>, a recommandé l'adoption par la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties au Protocole de Kyoto (COP/MOP) d'un projet de décision relatif au guide des bonnes pratiques et aux ajustements prévus au paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto. Dans cette même décision, elle a prié l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA) d'élaborer des directives techniques concernant les méthodes d'ajustement, directives qui seraient reprises dans l'annexe du projet de décision de la COP/MOP susmentionné. Cette tâche a été menée à bien pour tous les secteurs retenus aux fins des inventaires à l'exception de celui de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (UTCATF), et la Conférence des Parties, par sa décision 20/CP.9<sup>2</sup>, a recommandé que la COP/MOP adopte les directives techniques élaborées. Par sa décision 21/CP.7, la Conférence des Parties a également décidé d'élaborer des directives techniques concernant les méthodes d'ajustement, au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto, des estimations des émissions et des absorptions anthropiques résultant des activités du secteur UTCATF à un stade ultérieur, une fois achevés les travaux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) concernant le guide des bonnes pratiques pour le secteur UTCATF.

2. À sa vingtième session<sup>3</sup>, le SBSTA a prié le secrétariat d'établir une note dans laquelle il proposerait des directives techniques concernant les méthodes d'ajustement, au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto, des estimations des émissions et absorptions anthropiques de gaz à effet de serre (GES) résultant des activités du secteur UTCATF prises en compte au titre du Protocole de Kyoto. Il est convenu d'examiner cette note à sa vingt-deuxième session en vue de recommander pour adoption par la Conférence des Parties à sa onzième session un projet de décision comprenant un projet de décision à transmettre à la COP/MOP pour adoption.

---

<sup>1</sup> FCCC/CP/2001/13/Add.3.

<sup>2</sup> Voir les documents FCCC/CP/2003/6/Add.2 et FCCC/SBSTA/2003/10/Add.2. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat ayant achevé l'élaboration du guide des bonnes pratiques pour le secteur UTCATF après l'établissement du guide des bonnes pratiques pour les autres secteurs retenus aux fins des inventaires (énergie, procédés industriels, agriculture et déchets), les directives techniques concernant les méthodes de calcul des ajustements adoptées par la Conférence des Parties par sa décision 20/CP.9 ne traitent pas des méthodes de calcul des ajustements pour le secteur UTCATF. Le rapport du GIEC intitulé *Good Practice Guidance for Land Use, Land use Change and Forestry* (Guide des bonnes pratiques pour le secteur de l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie) a été achevé en novembre 2003 alors que celui intitulé *Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre* était prêt en mai 2000.

<sup>3</sup> Document FCCC/SBSTA/2004/6, par. 16 et 17.

## **B. Objet de la note**

3. On trouvera dans l'annexe à la présente note un projet de décision qu'il est proposé de soumettre à la Conférence des Parties et qui comprend un projet de décision à transmettre à la COP/MOP pour adoption à sa première session. Au projet de décision de la Conférence des Parties sont annexées des directives techniques concernant les méthodes de calcul des ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5, qui intègrent les directives relatives au secteur UTCATF demandées par la Conférence des Parties dans sa décision 21/CP.7 et par le SBSTA à sa vingtième session. Ces directives intégrées ont été élaborées à partir des directives techniques que la Conférence des Parties a déjà recommandées pour adoption par la COP/MOP dans sa décision 20/CP.9 visée plus haut au paragraphe 1. L'adoption de ces décisions marquera la fin des travaux sur les ajustements entrepris comme suite à la décision 21/CP.7.

## **C. Mesures que pourrait prendre l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique**

4. Le SBSTA voudra peut-être examiner les renseignements fournis dans la présente note et soumettre à la Conférence des Parties un projet de décision relatif aux directives techniques concernant les méthodes de calcul des ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto dans laquelle, notamment, celle-ci recommanderait un projet de décision pour adoption par la COP/MOP à sa première session.

## **II. DÉMARCHE**

5. Le secrétariat propose de modifier le texte des directives techniques concernant les ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5, dont la Conférence des Parties, dans sa décision 20/CP.9, a recommandé l'adoption par la COP/MOP à sa première session, dans le but d'y intégrer des directives supplémentaires concernant les méthodes d'ajustement des émissions et des absorptions dans le secteur UTCATF. Pourraient ainsi faire l'objet d'ajustements les estimations des émissions et des absorptions dans le secteur UTCATF pour l'année de référence aux fins du calcul de la quantité attribuée conformément au paragraphe 7 de l'article 3 du Protocole de Kyoto ainsi que les estimations des émissions et des absorptions résultant des activités visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3 du Protocole de Kyoto.

6. En modifiant les directives techniques pour y intégrer des éléments relatifs au secteur UTCATF, le secrétariat s'est efforcé de reprendre la démarche suivie pour définir les méthodes d'ajustement à appliquer dans le cas des autres secteurs retenus par le GIEC aux fins des inventaires, telles qu'elles sont exposées dans les directives techniques recommandées par la Conférence des Parties dans sa décision 20/CP.9. Ainsi, pour le secteur UTCATF, il est proposé d'utiliser une méthode d'ajustement de base et d'appliquer, par mesure de prudence, un facteur correctif.

7. Les modifications suggérées représentent le minimum nécessaire pour tenir compte des spécificités du secteur UTCATF. Dans le présent document, tous les éléments ajoutés par rapport au texte des directives techniques initialement adoptées par la Conférence des Parties dans sa décision 20/CP.9, apparaissent en gras et tous les éléments supprimés sont barrés. Ce sont là les seules modifications de fond. Toutefois, en raison des changements apportés, il a fallu renuméroter les paragraphes et les notes infrapaginales.

8. Des modifications ont été apportées tout au long du texte:
- a) Pour mentionner le guide des bonnes pratiques du GIEC pour le secteur UTCATF;
  - b) Pour remplacer, le cas échéant, le terme «émissions» par «émissions et absorptions»;
  - c) Pour remplacer les termes «catégorie de sources» par «catégorie», conformément au guide des bonnes pratiques du GIEC pour le secteur UTCATF;
  - d) Pour ajouter des directives spécifiques concernant les méthodes d'ajustement de base pour le secteur UTCATF analogues à celles élaborées pour les autres secteurs retenus par le GIEC aux fins des inventaires, et notamment prévoir des paramètres supplémentaires et donner des exemples pertinents.
9. Il a été nécessaire d'apporter des modifications supplémentaires, et notamment d'ajouter de nouveaux paragraphes, pour préciser les incidences de l'application d'ajustements dans le cas des estimations des émissions et des absorptions de GES dans le secteur UTCATF, notamment de celles résultant des activités visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3:
- a) Les Parties pouvant choisir de prendre en compte les activités visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3 sur une base annuelle ou pour l'ensemble de la période d'engagement, les dispositions relatives aux ajustements pourront être appliquées sur une base annuelle ou pour l'ensemble de la période d'engagement;
  - b) Il pourra être nécessaire d'ajuster les estimations de l'année de référence pour les activités de gestion des terres cultivées, de gestion des pâturages et de régénération du couvert végétal au cours de la période d'engagement afin de permettre le calcul des émissions et des absorptions résultant de ces activités visées par le paragraphe 4 de l'article 3;
  - c) Les effets possibles des mesures visant à modifier la répartition des estimations entre les différentes catégories sur les estimations des émissions et des absorptions résultant d'activités particulières du secteur UTCATF seront à prendre en considération;
  - d) Il pourra y avoir lieu d'inclure des éléments supplémentaires dans la section «rapports» en vue de préciser quel est au total l'ordre de grandeur des ajustements opérés dans le secteur UTCATF.
10. Une nouvelle série de tableaux présentant les facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence pour calculer les ajustements à opérer dans le cas des estimations des émissions et des absorptions dans le secteur UTCATF, tant pour l'année de référence que pour la période d'engagement, a été ajoutée. Comme pour les autres secteurs retenus par le GIEC aux fins des inventaires, les facteurs correctifs pour le secteur UTCATF ont été obtenus à partir principalement des valeurs et paramètres d'incertitude synthétique prévus dans le guide des bonnes pratiques du GIEC pour ce secteur, ou d'une marge d'incertitude calculée en combinant les marges d'incertitude des paramètres d'entrée. Les valeurs d'incertitude ont ensuite été groupées dans la fourchette d'incertitude appropriée afin d'obtenir un facteur correctif. Les valeurs d'incertitude pour les émissions et les absorptions dans le secteur UTCATF et dans les

autres secteurs retenus aux fins des inventaires étant du même ordre de grandeur, les facteurs correctifs pour le secteur UTCATF correspondent aussi à ceux définis pour les autres secteurs<sup>4</sup>.

11. Enfin, le secrétariat a établi pour adoption par la Conférence des Parties à sa onzième session un projet de décision prévoyant d'incorporer les directives techniques (qui intègrent les éléments relatifs au secteur UTCATF) dans l'annexe au projet de décision -/CMP.1 (*Art. 5.2*) joint à la décision 21/CP.7. Le projet de décision proposé prévoit également de recommander pour adoption par la COP/MOP un projet de décision qui remplacerait le projet de décision de la COP/MOP joint à la décision 20/CP.9. La plupart des dispositions de fond du nouveau projet de décision de la COP/MOP sont celles que la Conférence des Parties a examinées et approuvées par sa décision 20/CP.9. Elles ne feront donc pas l'objet de négociations. Toutefois, un paragraphe supplémentaire (dont le texte est en gras) a été ajouté pour étendre l'application des ajustements aux estimations des émissions et des absorptions de GES résultant des activités visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3 du Protocole de Kyoto.

---

<sup>4</sup> Un document de travail sur les sources et les valeurs des marges d'incertitude utilisées pour calculer le facteur correctif sera affiché sur le site Web de la Convention avant la vingt-deuxième session du SBSTA (voir [http://unfccc.int/national\\_reports/accounting\\_reporting\\_and\\_review\\_under\\_the\\_kyoto\\_protocol/items/1029.php](http://unfccc.int/national_reports/accounting_reporting_and_review_under_the_kyoto_protocol/items/1029.php)).

Annexe

**Projet de décision -/CP.11**

**Questions relatives aux ajustements à opérer  
au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto**

*La Conférence des Parties,*

*Rappelant ses décisions 21/CP.7 et 20/CP.9,*

*Ayant examiné les recommandations pertinentes formulées par l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique au sujet de l'achèvement de l'élaboration des directives techniques concernant les ajustements,*

1. *Décide d'incorporer les directives techniques concernant les méthodes de calcul des ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto qui figurent dans l'annexe de la présente décision dans l'annexe de la présente décision -/CMP.1 (Article 5.2) joint à la décision 21/CP.7<sup>1</sup>;*

2. *Recommande que la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties au Protocole de Kyoto adopte, à sa première session, le projet de décision -/CMP.1 (Questions relatives aux ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto), dont le texte est reproduit ci-après, à la place du projet de décision -/CMP.1 (Directives techniques applicables aux méthodes de calcul des ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto) joint à la décision 20/CP.9.*

**Projet de décision -/CMP.1**

**Questions relatives aux ajustements à opérer  
au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto**

*La Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties au Protocole de Kyoto,*

*Ayant examiné ses décisions 21/CP.7, 23/CP.7, 20/CP.9 et -/CP.11 (Questions relatives aux ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto),*

1. *Demande que les examinateurs principaux, au sens des paragraphes 36 à 42 des lignes directrices pour l'examen prévu à l'article 8 du Protocole de Kyoto (décision 23/CP.7), s'attachent collectivement à examiner les points suivants et à formuler des recommandations à leur sujet:*

a) *Les moyens de rendre plus cohérente l'application par les équipes d'examen composées d'experts des directives techniques, en particulier des démarches visant à garantir l'établissement d'estimations ajustées prudentes;*

---

<sup>1</sup> Voir le document FCCC/CP/2001/13/Add.3, p. 13 et 14.

b) L'élaboration et la mise à jour périodique des informations figurant dans les documents et autres éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires qui sont énumérés dans l'appendice I des directives techniques;

c) Les moyens d'obtenir que les dispositions du paragraphe 55 des directives techniques soient appliquées selon une démarche commune et de limiter la marge d'appréciation consentie aux équipes d'examen composées d'experts à cet égard, si on l'estime nécessaire;

d) La mise à jour, s'il y a lieu, du tableau des facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence figurant à l'appendice III des directives techniques, y compris la construction et la structure fondamentales des fourchettes d'incertitude présentées dans ce tableau.

2. *Prie* le secrétariat d'incorporer toutes recommandations issues d'un examen collectif par les examinateurs principaux dans le rapport annuel, mentionné au paragraphe 40 des lignes directrices pour l'examen prévu à l'article 8 du Protocole de Kyoto, que ceux-ci soumettent à l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique aux fins d'examen.

3. *Prie* l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique de prendre, au terme de l'examen du rapport mentionné au paragraphe 2 ci-dessus, toutes mesures appropriées pour donner effet aux recommandations des examinateurs principaux mentionnées aux alinéas *c* et *d* du paragraphe 1 ci-dessus;

4. *Prie* le secrétariat de mettre à jour régulièrement, sur recommandation collective des examinateurs principaux, les informations figurant dans les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires qui sont énumérés à l'appendice I des directives techniques.

5. *Prie* le secrétariat d'archiver les informations sur les ajustements figurant dans les rapports d'examen ainsi que toutes autres informations pertinentes, et de mettre ces informations à la disposition des équipes d'examen composées d'experts en veillant à ce qu'elles soient facilement accessibles.

6. *Décide* qu'en ce qui concerne les ajustements appliqués rétroactivement conformément au paragraphe 12 des directives techniques, seul l'ajustement appliqué pour l'année d'inventaire considérée est à prendre en considération pour déterminer s'il est satisfait au critère d'admissibilité énoncé à l'alinéa *e* du paragraphe 3 du projet de décision -/CMP.1 (*Lignes directrices pour la préparation des informations requises au titre de l'article 7 du Protocole de Kyoto*) joint à la décision 22/CP.7;

7. ***Décide* que tout ajustement apporté aux informations supplémentaires communiquées dans les inventaires en rapport avec les paragraphes 3 et 4 de l'article 3 du Protocole de Kyoto sera retenu aux fins de la compilation et de la comptabilisation annuelles des inventaires des émissions et des quantités attribuées.**

Annexe

**Directives techniques concernant les méthodes de calcul des ajustements à opérer  
au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto**

**I. OBJECTIF**

1. L'objectif des présentes directives techniques concernant les méthodes de calcul des ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto<sup>1</sup> est le suivant:

a) Faire en sorte que les estimations ajustées remplissent pleinement les conditions énoncées dans la décision -/CMP.1 (*Guide des bonnes pratiques et ajustements prévus au paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto*), joint à la décision 21/CP.7<sup>2</sup>;

b) Veiller à ce que les ajustements soient appliqués de façon cohérente<sup>3</sup>, comparable et transparente, compte tenu des délais fixés dans les lignes directrices pour l'examen prévu à l'article 8, et à ce que, dans la mesure du possible, les mêmes méthodes soient appliquées pour résoudre les mêmes problèmes dans tous les inventaires faisant l'objet d'ajustements au titre de l'article 8.

**II. CONCEPTION GÉNÉRALE**

2. Les présentes directives techniques définissent les procédures et méthodes générales et particulières que les équipes d'examen appliqueront pour calculer les ajustements<sup>4</sup>. À ses procédures et méthodes s'ajoutent les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires qui sont énumérés à l'appendice I des présentes directives techniques. Ceux-ci aideront également à assurer la cohérence au niveau du calcul des ajustements par les équipes d'examen.

**A. Procédures**

3. Les ajustements sont calculés et appliqués conformément aux paragraphes 3 à 11 de la décision -/CMP.1 (*Guide des bonnes pratiques et ajustements prévus au paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto*), joint à la décision 21/CP.7.

---

<sup>1</sup> Tous les articles auxquels il est fait référence dans les présentes directives sont ceux du Protocole de Kyoto. Les ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto sont dénommés dans la suite du texte «les ajustements».

<sup>2</sup> Document FCCC/CP/2001/13/Add.3, p. 13 et 14.

<sup>3</sup> Dans le présent contexte, la cohérence s'entend de l'application des ajustements de manière uniforme par toutes les équipes d'experts, quelle que soit la Partie.

<sup>4</sup> ~~Les présentes directives techniques ne s'appliquent pas au secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie, pour lequel des directives seront élaborées, conformément à la décision 21/CP.7, à l'achèvement des travaux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat concernant le guide des bonnes pratiques dans ce secteur.~~

4. Il est procédé à des ajustements, en tenant compte de la section II.B ci-après, uniquement lorsque les données d'inventaire communiquées par les Parties visées à l'annexe I de la Convention (Parties visées à l'annexe I), **y compris les informations supplémentaires communiquées dans les inventaires en rapport avec les paragraphes 3 et 4 de l'article 3**, sont jugées incomplètes et/ou ont été établies d'une manière non conforme aux *Lignes directrices révisées (1996) du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)*<sup>5</sup> pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre (dénommées ci-après Lignes directrices du GIEC) telles que développées dans les rapports du GIEC intitulés *Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre* (~~ci-après dénommé Guide des bonnes pratiques du GIEC~~) et *Guide des bonnes pratiques pour l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie*<sup>6</sup> (et dénommés ci-après collectivement **guide des bonnes pratiques du GIEC**), et à tout guide des bonnes pratiques adopté par la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties au Protocole de Kyoto (COP/MOP).

5. Sous leur responsabilité collective, les équipes d'examen calculent, étayent et recommandent des ajustements conformément aux dispositions relatives à l'examen des inventaires annuels prévu à l'article 8. Une compilation des ~~paragraphes~~ **dispositions** des lignes directrices correspondantes concernant les délais dans lesquels ces ajustements doivent être opérés et leur notification est reproduite à l'appendice II des présentes directives techniques.

6. L'équipe d'examen devrait décider collectivement de la démarche méthodologique à suivre pour calculer tout ajustement et tout élément pertinent de la méthode d'ajustement (sources, déterminants<sup>7</sup> et groupes<sup>8</sup> de données utilisés, par exemple).

7. Les équipes d'examen devraient choisir, parmi les méthodes d'ajustement indiquées au tableau 1, celle qui convient et l'appliquer de manière simple, étant donné le peu de temps disponible pour calculer les ajustements conformément aux dispositions des lignes directrices pour l'examen prévu à l'article 8 concernant l'examen des inventaires annuels (voir le paragraphe 3 de l'appendice II).

---

<sup>5</sup> ~~Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.~~

<sup>6</sup> **Aux fins du Protocole de Kyoto et conformément à la décision -/CP.10, le *Guide des bonnes pratiques du GIEC pour l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie* s'appliquera pour la première période d'engagement.**

<sup>7</sup> Aux fins des présentes directives, le terme *déterminant* s'entend des données indicatives autres que les données d'activité ou autres paramètres d'inventaire qui sont utilisées dans le calcul des estimations des émissions **ou des absorptions** et sont corrélées aux émissions. Il s'agit, par exemple, du produit intérieur brut (PIB), du chiffre de la population, des données de production correspondantes, des puits forés ou du PIB par habitant. Les critères de sélection des déterminants aux fins des ajustements sont indiqués au paragraphe ~~36~~ **39**.

<sup>8</sup> Aux fins des présentes directives, le terme *groupe* s'entend d'un ensemble de données d'inventaire d'un ensemble de pays donné. Les critères de sélection des groupes aux fins des ajustements sont indiqués au paragraphe ~~35~~ **38**.

8. Les équipes d'examen devraient utiliser les présentes directives techniques de manière cohérente et comparable et appliquer, autant que possible, des méthodes analogues pour résoudre des problèmes analogues dans tous les inventaires examinés au titre de l'article 8, en tenant compte des dispositions du paragraphe ~~47~~ **50** ci-après relatives à l'obtention d'estimations prudentes.

9. Pour veiller à la cohérence des ajustements opérés à l'égard d'une Partie donnée, il faudrait que, lorsque le problème d'inventaire rencontré s'est déjà posé dans le passé et a donné lieu à un ajustement des données (par exemple pour l'année de référence ou pour une année antérieure de la période d'engagement), on ait recours, chaque fois que cela est possible, à la même méthode d'ajustement. Cette disposition vaut aussi bien pour la méthode d'ajustement de base<sup>9</sup> que pour les principaux éléments utilisés aux fins du calcul de l'ajustement (tels que la source des données internationales, les déterminants, les groupes et tout autre paramètre d'inventaire).

**10. Les estimations des émissions et des absorptions pour l'année de référence ne pourront faire l'objet d'ajustements aux fins du calcul de la quantité attribuée conformément aux paragraphes 7 et 8 de l'article 3 que lors de l'examen initial prévu à l'article 8.**

11. Les ajustements devraient être appliqués uniquement pour des années d'inventaire précises, notamment l'année de référence<sup>10</sup> ou la dernière année de la période d'engagement considérée, et non pour une série chronologique entière ou un groupe d'années, sauf dans les cas décrits au paragraphe ~~11~~ **12** et aux alinéas *a* à *c* du paragraphe **13** ci-après.

**12. En ce qui concerne les estimations des émissions provenant des sources énumérées à l'annexe A du Protocole de Kyoto**, il ne devrait pas être procédé à des ajustements rétroactifs pour les années antérieures à l'année d'inventaire considérée, sauf si la Partie a communiqué des estimations recalculées pour des années antérieures de la période d'engagement en même temps que les données d'inventaire de l'année d'inventaire considérée. Lorsque la Partie communique des estimations recalculées pour des années de la période d'engagement antérieures à l'année d'inventaire considérée, des ajustements pourront être apportés rétroactivement aux estimations qui n'ont pas encore été examinées, pour autant que les dispositions du paragraphe 4 ci-dessus s'appliquent à ces estimations recalculées.

**13. En ce qui concerne les estimations des émissions et des absorptions résultant des activités visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3, des ajustements pourront être appliqués pour une année donnée ou un groupe d'années, comme indiqué ci-après:**

---

<sup>9</sup> Aux fins des présentes directives, les méthodes d'ajustement de base sont celles qui donnent une estimation des émissions **ou des absorptions** avant l'application, par mesure de prudence, des facteurs correctifs décrits à la section III.D ci-après.

<sup>10</sup> ~~Les ajustements éventuels pour l'année de référence ne seront appliqués que durant l'examen initial prévu à l'article 8 aux fins de la détermination de la quantité à attribuer à la Partie considérée.~~

a) **Dans le cas des activités que la Partie a choisi de prendre en compte sur une base annuelle, les éventuels ajustements devraient être appliqués lors de l'examen annuel du dernier inventaire soumis. Toutefois, si une Partie communique des estimations recalculées pour des activités qu'elle prend en compte sur une base annuelle, des ajustements pourront être appliqués rétroactivement, pour autant que ces estimations recalculées n'aient pas encore été examinées et que les dispositions du paragraphe 4 ci-dessus leur soient applicables;**

b) **Dans le cas des activités que la Partie a choisi de prendre en compte sur l'ensemble de la période d'engagement, des ajustements ne devraient être envisagés et appliqués pour une année particulière ou un groupe d'années quelconque de la période d'engagement, selon le cas, que lors de l'examen annuel portant sur la dernière année de la période d'engagement. Aucun ajustement ne sera envisagé ni appliqué lors d'un examen annuel antérieur à celui portant sur la dernière année de la période d'engagement;**

c) **Dans le cas des activités de gestion des terres cultivées, de gestion des pâturages et de restauration du couvert végétal visées par le paragraphe 4 de l'article 3<sup>11</sup>, tout ajustement des estimations des émissions ou des absorptions résultant de ces activités pour l'année de référence devrait être envisagé et appliqué en fonction de la périodicité selon laquelle la Partie a choisi de comptabiliser ces activités (par exemple chaque année ou à la fin de la période d'engagement). Si la Partie a choisi de prendre ces activités en compte sur une base annuelle et communique des estimations recalculées, des ajustements pourront être appliqués rétroactivement pour l'année de référence, à condition que ces estimations recalculées n'aient pas encore été examinées et que les dispositions du paragraphe 4 ci-dessus leur soient applicables.**

14. Le choix des données et des autres éléments nécessaires pour l'application d'une méthode d'ajustement devrait tenir compte de la série chronologique de chacun de ces éléments.

15. Même si certains aspects d'un cas donné ne sont pas entièrement couverts par les présentes directives techniques, les experts chargés du calcul des ajustements s'en tiendront aux dispositions des paragraphes 3 à 11 de la décision -/CMP.1 (*Guide des bonnes pratiques et ajustements prévus au paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto*) et se conformeront aussi strictement que possible aux présentes directives techniques.

## **B. Applicabilité des ajustements**

16. Pour étudier la nécessité d'un ajustement, les équipes d'examen devraient se conformer aux démarches types en matière d'examen des inventaires, lesquelles prévoient notamment une évaluation de la série chronologique de toute estimation.

---

<sup>11</sup> Conformément au paragraphe 9 de l'annexe au projet de décision -/CMP.1 (*Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie*) joint à la décision 11/CP.7, les émissions et les absorptions résultant de ces activités sur l'ensemble de la période d'engagement doivent être calculées par rapport aux émissions et aux absorptions résultant de ces activités au cours de l'année de référence.

17. Lorsque l'équipe d'examen constate qu'une estimation communiquée par une Partie conduit à une sous-estimation des émissions pour l'année de référence ou à une surestimation des émissions pour une année de la période d'engagement, l'ajustement calculé conformément au paragraphe ~~49~~ **52** ci-après ne devrait pas être appliqué si ce calcul doit aboutir à une valeur ajustée pour l'année de référence supérieure à l'estimation initialement communiquée par la Partie ou une valeur ajustée pour une année de la période d'engagement inférieure à l'estimation initiale.

**18. De même, lorsque l'équipe d'examen constate qu'une estimation communiquée par une Partie conduit à une surestimation des absorptions nettes<sup>12</sup> résultant des activités visées par le paragraphe 4 de l'article 3 pour une année de la période d'engagement, l'ajustement calculé conformément au paragraphe 52 ci-après ne devrait pas être appliqué si ce calcul doit aboutir à une valeur ajustée supérieure à l'estimation des absorptions nettes initialement communiquée par la Partie.**

19. Une procédure d'ajustement devrait être engagée si l'information fournie par la Partie n'est pas suffisamment transparente, compte tenu des dispositions du paragraphe 4 ci-dessus.

20. Si l'équipe d'examen décèle, par rapport aux Lignes directrices du GIEC telles que développées dans le guide des bonnes pratiques du GIEC, un écart dû à l'imputation d'estimations à une catégorie ~~de sources~~ qui n'est pas la bonne **ou à une activité visée par le paragraphe 3 ou 4 de l'article 3**, des ajustements ~~ne~~ devraient être appliqués ~~que si la correction par imputation à la catégorie de sources correcte modifie les émissions totales des sources énumérées à l'annexe A du Protocole de Kyoto~~ **dans les cas suivants<sup>13</sup>**:

a) **Si la modification de la répartition des estimations visant à imputer les estimations en question à la bonne catégorie a pour effet de modifier le total des émissions provenant des sources énumérées à l'annexe A du Protocole de Kyoto;**

b) **Si dans les cas où le changement d'affectation des terres et la foresterie (CATF) constituaient une source nette d'émissions en 1990, la modification de la répartition des estimations dans le secteur CATF a pour effet de modifier:**

- i) **Le résultat du calcul effectué pour déterminer si le secteur CATF constituait une source nette d'émissions en 1990; ou**
- ii) **Le total des émissions par les sources ou des absorptions par les puits notifié pour la conversion des forêts (déboisement);**

---

<sup>12</sup> **Aux fins des présentes directives techniques, les émissions ou absorptions «nettes» s'entendent des émissions totales de CO<sub>2</sub> moins les absorptions de CO<sub>2</sub>.**

<sup>13</sup> Si elle n'a pas de tels effets, la nouvelle imputation est recommandée à la Partie dans le cadre de l'examen des inventaires annuels prévu à l'article 8.

c) **Si la modification de la répartition des estimations a pour effet de modifier les émissions ou les absorptions nettes résultant de n'importe quelle activité visée par le paragraphe 3 de l'article 4 ou de n'importe quelle activité que la Partie a choisi de prendre en compte au titre du paragraphe 4 de l'article 3.**

### III. MÉTHODES ET PRUDENCE DANS LE CALCUL DES AJUSTEMENTS

21. De façon générale, les équipes d'examen calculent chaque ajustement au niveau auquel le problème est décelé, par exemple au niveau de la catégorie ~~de sources~~ définie par le GIEC ou pour l'élément particulier considéré. Si le problème se limite à une seule catégorie ~~de sources~~ du GIEC, seule l'estimation correspondant à cette source **ou à ce puits** devrait être ajustée. De même, si un seul élément d'une méthode d'estimation donnée pose problème (par exemple coefficients d'émission ou autres paramètres d'inventaire ou bien données d'activité incohérents, incorrects ou mal appliqués), l'équipe d'examen ne devrait remplacer que cet élément pour calculer l'estimation ajustée.

22. Si les données d'entrée ou paramètres nécessaires ne sont pas disponibles au niveau de la catégorie ~~de sources~~ du GIEC auquel le problème est décelé, ou si le problème concerne plusieurs éléments d'une méthode d'estimation des émissions **ou des absorptions** dont la Partie a fait usage, ou encore si la complexité de la méthodologie suivie ne permet pas de remplacer uniquement l'élément problématique en question, il y aura lieu d'utiliser comme base de l'ajustement des données plus agrégées. Toutefois, les équipes d'examen devraient faire tout leur possible pour opérer l'ajustement aux niveaux auxquels le problème a été décelé afin d'éviter de soumettre à ajustement des données qu'il n'y a pas lieu de rectifier.

#### A. Choix des méthodes

23. Si une estimation des émissions **ou des absorptions** nécessite un ajustement<sup>14</sup>, l'équipe d'examen devrait choisir l'une des méthodes d'ajustement de base exposées dans les présentes directives techniques pour le calcul d'une estimation aux fins de l'ajustement.

24. En ce qui concerne le choix de la méthode d'ajustement de base et des données d'entrée à utiliser dans chaque cas, les équipes d'examen devraient de façon générale appliquer les méthodes classées par ordre de priorité au tableau 1, selon qu'il convient, sauf indication contraire dans les éléments sectoriels indiqués au chapitre IV. Si les conditions requises pour appliquer la première méthode d'ajustement indiquée dans ce tableau ne sont pas remplies, on devrait appliquer la méthode d'ajustement suivante.

25. Si l'on dispose d'une série chronologique d'estimations cohérente établie conformément au guide des bonnes pratiques du GIEC et que les estimations ne font défaut que pour deux années au maximum, le mieux serait de procéder à une simple extrapolation de cette série chronologique.

---

<sup>14</sup> Par exemple si la donnée fait défaut, si la méthode d'estimation qui a été appliquée par la Partie n'était pas conforme aux Lignes directrices du GIEC telles que développées dans le guide des bonnes pratiques du GIEC ou si plusieurs éléments (coefficient d'émission, données d'activité ou autre paramètre) de la méthode d'estimation utilisée par la Partie posent problème.

26. Si l'ajustement est motivé par un manque de transparence et que ce manque de transparence empêche l'équipe d'examen d'évaluer les cas possibles de surestimation ou de sous-estimation ou d'apprécier la cause d'un éventuel écart par rapport aux Lignes directrices du GIEC telles que développées dans le guide des bonnes pratiques du GIEC (données d'activité, coefficients d'émission ou méthodes inadaptés, par exemple), les équipes d'examen devraient également appliquer les méthodes d'ajustement de base dans l'ordre indiqué au tableau 1.

27. Si, exceptionnellement, aucune des méthodes d'ajustement de base indiquées au tableau 1 ne convient dans un cas précis, les équipes d'examen peuvent appliquer d'autres méthodes d'ajustement. En pareil cas, elles devraient indiquer la raison pour laquelle elles n'ont appliqué aucune des méthodes de base qui sont exposées dans les présentes directives techniques, en justifiant leur choix.

**Tableau 1. Méthodes d'ajustement de base permettant d'obtenir une estimation des émissions/absorptions (par ordre de priorité)**

Méthode	Conditions requises/applicabilité
1. Méthode de niveau 1 par défaut du GIEC	Obtenir des données d'activité, et des coefficients d'émission et d'autres paramètres d'estimation selon l'ordre indiqué aux paragraphes 29 32 et 30 33 ci-après
2. Extrapolation des émissions ou des absorptions	Uniquement dans le cas d'une estimation manquante/inappropriée pour l'année considérée si on dispose d'une série chronologique d'estimations des émissions ou des absorptions cohérente
3. Extrapolation/interpolation des émissions ou des absorptions à partir d'un déterminant	Uniquement dans le cas d'une estimation manquante ou inappropriée pour l'année considérée si on dispose d'une série chronologique d'estimations des émissions ou des absorptions cohérente et d'un déterminant correspondant
4. Corrélation des émissions ou des absorptions entre catégories de sources/puits ou gaz au sein d'un inventaire	Estimation des émissions ou des absorptions pour le gaz/la catégorie de sources/puits qui est en corrélation avec les émissions à ajuster
5. Taux d'émission ou d'absorption moyen d'un groupe de pays calculé à partir d'un déterminant	Déterminant pour le pays considéré et taux d'émission ou d'absorption par déterminant pour un groupe de pays

Note: Les méthodes indiquées dans le présent tableau sont celles qui donnent une estimation des émissions ou des absorptions avant l'application, par mesure de prudence, du facteur correctif décrit à la section III.D ci-après. On trouvera à la section III.C un complément d'information sur ces méthodes d'ajustement de base.

## B. Choix des données et d'autres éléments

28. En ce qui concerne le choix des données d'entrée pour calculer un ajustement, l'équipe d'examen devrait donner la préférence, selon qu'il conviendra, aux données nationales qui figurent dans l'inventaire de la Partie considérée ou qui ont été communiquées par cette Partie avant ou pendant l'examen, à condition que ces données n'aient pas été la cause de l'ajustement.

29. L'équipe d'examen ne devrait pas entreprendre de longues recherches pour obtenir les données nationales qui ne lui ont pas été communiquées par la Partie, ni établir des données nouvelles propres au pays considéré.

30. Si les données nationales dont il est question au paragraphe ~~25~~ **28** ne sont pas disponibles ou sont jugées inadaptées aux fins de l'ajustement, l'équipe d'examen devrait puiser aux sources internationales de données recommandées qui figurent parmi les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires énumérés à l'appendice I.

31. Les sources internationales de données à retenir parmi les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires énumérés à l'appendice I devraient satisfaire à la plupart des critères ci-après:

a) Les entités sources sont des organisations intergouvernementales reconnues (comme l'ONU, **l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)** ou l'Agence internationale de l'énergie (AIE));

b) Les données sont mises à jour et diffusées régulièrement;

c) Elles émanent des pays eux-mêmes (statistiques nationales);

d) Elles sont largement applicables aux Parties visées à l'appendice I;

e) Le secrétariat et les équipes d'examen ont facilement et rapidement accès aux données (par l'Internet ou sur CD-ROM, par exemple) à un coût raisonnable;

f) Les informations disponibles sont suffisantes pour permettre d'évaluer l'applicabilité des données d'activité, des déterminants, des coefficients d'émission ou d'autres paramètres d'estimation (indication de la façon dont les données sont rassemblées, des définitions utilisées, de la couverture géographique, etc.).

#### 1. Choix des données d'activité

32. Si le calcul d'un ajustement nécessite l'utilisation ou le remplacement de données d'activité, par exemple aux fins de la méthode de niveau 1 par défaut du GIEC ou parce que les données d'activité sont la cause de l'ajustement, et si aucune donnée nationale n'est disponible, l'équipe d'examen devrait faire appel, par ordre de préférence:

a) Aux sources internationales de données recommandées qui figurent parmi les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires énumérés à l'appendice I;

b) À des méthodes d'extrapolation (d'interpolation) quand les sources internationales ne fournissent pas de données pour l'année considérée, auquel cas les données d'activité devraient être obtenues comme suit (par ordre de préférence):

i) Extrapolation (interpolation) des données d'activité nationales, si ces données sont disponibles comme indiqué au paragraphe ~~25~~ **28** ci-dessus et si elles ont été rassemblées conformément au guide des bonnes pratiques du GIEC;

- ii) Extrapolation (interpolation) des données provenant des sources internationales recommandées qui figurent parmi les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires énumérés à l'appendice I;
  - iii) Extrapolation (interpolation) au moyen de déterminants ou de données de substitution figurant parmi les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires énumérés à l'appendice I;
- c) Aux données d'activité fondées sur des déterminants appropriés (par exemple, données d'activité par habitant) concernant un groupe de pays, suivant les dispositions des paragraphes ~~31~~ **34** à ~~34~~ **37** ci-dessous.

## 2. Choix des coefficients d'émission ou d'autres paramètres d'inventaire

33. Si le calcul d'un ajustement nécessite l'application ou le remplacement d'un coefficient d'émission ou d'un autre paramètre d'inventaire, par exemple aux fins de la méthode de niveau 1 par défaut du GIEC ou parce que le coefficient d'émission ou l'autre paramètre d'inventaire est la cause de l'ajustement, l'équipe d'examen devrait faire appel, par ordre de préférence:

a) Aux valeurs par défaut du GIEC tirées du guide des bonnes pratiques ou des Lignes directrices du GIEC, ou aux valeurs tirées d'autres sources internationales de données recommandées qui figurent parmi les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires énumérés à l'appendice I, si elles sont compatibles avec le guide des bonnes pratiques du GIEC. Quand elle utilise des coefficients d'émission **ou d'autres paramètres d'inventaire** tirés d'autres sources internationales de données, l'équipe d'experts devrait, dans le rapport d'examen, justifier et étayer ce choix;

b) À l'extrapolation (interpolation) du coefficient d'émission national, du coefficient d'émission implicite **ou du coefficient de variation des stocks de carbone** ou encore d'un autre paramètre d'inventaire d'années antérieures, indiqué dans le cadre commun de présentation (CRF) ou dans le rapport national d'inventaire, si le coefficient en question a été établi conformément au guide des bonnes pratiques du GIEC;

c) Au coefficient d'émission implicite moyen **ou au coefficient de variation des stocks de carbone moyen** ou encore à un autre paramètre d'inventaire concernant un groupe de pays, obtenu comme il est indiqué aux paragraphes ~~31~~ **34** à ~~34~~ **37** ci-après.

## 3. Choix des déterminants et des groupes

34. Si le calcul d'un ajustement nécessite l'application d'un déterminant, l'équipe d'examen devrait utiliser les déterminants recommandés qui figurent parmi les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires énumérés à l'appendice I.

35. Si elle utilise un paramètre d'inventaire moyen concernant un groupe de pays, l'équipe d'examen devrait suivre les démarches et employer les éléments et outils recommandés pour grouper les données d'inventaire qui figurent parmi les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires énumérés à l'appendice I. L'inclusion, dans lesdits éléments, de déterminants ainsi que de démarches et d'outils pour grouper les données d'inventaire, devrait se faire selon les indications des examinateurs principaux, conformément aux dispositions de l'appendice I.

36. L'équipe d'examen devrait exposer les raisons de l'utilisation de déterminants et de groupes et démontrer que le groupement est approprié ou qu'il y a une corrélation entre le déterminant et les émissions **ou les absorptions**. Si elle utilise des déterminants ou si elle suit des démarches ou emploie des outils de groupement des données d'inventaire autres que ceux qui sont recommandés dans la liste des éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires figurant à l'appendice I, elle devrait expliquer et justifier son choix.

37. Quand on utilise un paramètre d'inventaire moyen concernant un groupe de pays, il convient d'expliquer les hypothèses retenues pour constituer le groupe et de faire une comparaison entre ce paramètre et le paramètre ou les valeurs par défaut indiqués dans le guide des bonnes pratiques ou dans les Lignes directrices du GIEC, s'ils sont disponibles. De même, lorsque le groupement est lié à l'utilisation d'un déterminant (application d'un taux d'émission **ou d'absorption** moyen fondé sur un déterminant) concernant un groupe de pays, les hypothèses retenues pour constituer le groupe et la relation avec le déterminant devraient être expliquées.

38. Les groupes<sup>15</sup> à utiliser pour l'ajustement devraient, dans la mesure du possible, être constitués selon les critères suivants, compte tenu de l'avis des experts:

a) Seules devraient être incluses les Parties visées à l'annexe I qui ont fait l'objet d'un examen individuel et pour lesquelles les données pertinentes ont été jugées exactes lors du processus d'examen et dont les paramètres d'inventaire des gaz ou des catégories ~~de sources~~ n'ont fait l'objet d'aucun ajustement. Les données d'inventaire de la Partie faisant l'objet de l'ajustement devraient être exclues;

b) Le groupe devrait comprendre un nombre minimum de pays, spécifié dans les démarches et outils recommandés pour le groupement des données d'inventaire;

c) Les pays groupés devraient, dans la mesure du possible, présenter des caractéristiques nationales similaires: conditions climatiques, développement économique, modes d'exploitation ou de gestion, types d'activités pétrolières et gazières, âge et particularités techniques des équipements ou installations, **caractéristiques des forêts et des sols**, selon la catégorie de sources **ou de puits** considérée.

39. Les déterminants à utiliser pour l'ajustement devraient, dans la mesure du possible, être choisis sur la base des critères suivants:

a) Le déterminant est dûment corrélé aux émissions **ou absorptions** considérées;

b) L'importance du lien entre le déterminant utilisé et les émissions **ou absorptions** calculées devrait être démontrée, compte tenu des caractéristiques nationales.

---

<sup>15</sup> Vu la nécessité d'utiliser des données d'autres pays déjà examinées, le groupement ne sera possible que pour l'année qui précède l'année considérée. De ce fait, il devrait être associé à des techniques d'extrapolation.

### C. Détails et variantes des méthodes d'ajustement de base

40. On trouvera ci-après des indications complémentaires concernant l'application des méthodes d'ajustement de base décrites plus haut dans la section III.A. Comme les paragraphes suivants indiquent les variantes possibles, la numérotation et l'ordre de présentation ne correspondent pas à ceux du tableau 1.

#### 1. Méthode de niveau 1 par défaut du GIEC

41. Cette méthode d'ajustement de base est la méthode de niveau 1 par défaut décrite dans les Lignes directrices du GIEC et développée dans son guide des bonnes pratiques. Lorsqu'on l'utilise, il faut toujours consulter le guide des bonnes pratiques avant les Lignes directrices. La méthode n'est applicable que si l'on dispose de données d'activité provenant de sources nationales conformément au paragraphe ~~25~~ **28** ci-dessus ou de sources internationales comme indiqué au paragraphe ~~27~~ **30** ci-dessus, ou si l'on peut en obtenir de la façon décrite au paragraphe ~~29~~ **32** ci-dessus. Il convient d'utiliser un coefficient d'émission ou un autre paramètre d'inventaire requis par la méthode et obtenu de la manière indiquée au paragraphe ~~30~~ **33**.

#### 2. Extrapolation et interpolation

42. Si elle utilise ces méthodes, l'équipe d'examen devrait suivre les indications concernant l'extrapolation et l'interpolation des tendances données dans le guide des bonnes pratiques du GIEC, en particulier à la section 7.3.2.2 **du rapport intitulé *Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre et à la section 5.6 du rapport intitulé *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry (Guide des bonnes pratiques pour le secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie)****.

43. L'*extrapolation des estimations des émissions ou des absorptions* est possible si des estimations d'inventaire font défaut ou n'ont pas été établies conformément au guide des bonnes pratiques du GIEC pour le début (année de référence) et/ou la fin (dernière année d'inventaire) de la série chronologique, et si des valeurs examinées et compatibles avec la série chronologique sont disponibles pour la plupart des années de la période considérée.

44. *Extrapolation des paramètres d'inventaire* (données d'activité, par exemple): il peut être nécessaire d'extrapoler non seulement les estimations des émissions **ou des absorptions**, mais aussi les données d'activité, les coefficients d'émission ou d'autres paramètres d'inventaire, selon le cas (voir plus haut les paragraphes ~~29~~ **32** et ~~30~~ **33**).

45. On peut procéder à l'*extrapolation des émissions ou des absorptions au moyen de déterminants ou de données de substitution* si des estimations sont disponibles pour certaines années (au minimum pour toutes les années sauf deux) de la série chronologique, mais font défaut ou n'ont pas été établies selon le guide des bonnes pratiques du GIEC pour l'année requise (l'année de référence et/ou la dernière année d'inventaire). Les données des émissions **ou des absorptions** doivent être fortement corrélées à d'autres données indicatives connues et plus faciles à obtenir (déterminants).

46. L'*interpolation* peut servir à calculer un ajustement pour une année d'inventaire donnée si les valeurs examinées de l'année précédente et de l'année suivante sont disponibles. ~~Les ajustements étant opérés pour des années d'inventaire particulières, cette~~ Cette méthode ne sera sans doute utilisée que dans des cas exceptionnels, mais pourrait être appliquée aux données d'activité, aux coefficients d'émission et à d'autres paramètres d'inventaire, selon le cas.

### 3. Corrélation des émissions/absorptions entre des catégories ~~de sources~~ ou des gaz donnés

47. La *corrélation des émissions ou des absorptions entre des catégories ~~de sources~~ ou des gaz au sein d'un inventaire* pourrait dans certains cas être utilisée pour estimer les émissions **ou les absorptions** d'un gaz particulier ou d'une catégorie ~~de sources~~ particulière. Par exemple, les émissions de CH<sub>4</sub> et de N<sub>2</sub>O produites par la combustion de combustibles pourraient être calculées à partir des données sur les émissions de CO<sub>2</sub>, si elles sont disponibles.

### 4. Groupement de pays

48. On pourrait recourir à l'*application de paramètres d'inventaire moyens concernant un groupe de pays* présentant des caractéristiques comparables dans le secteur considéré afin de corriger tout paramètre d'inventaire (coefficient d'émission par exemple) qui ne serait pas jugé conforme au guide des bonnes pratiques du GIEC, ou aux fins de la méthode de niveau 1 du GIEC. Sont indiqués parmi les éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires énumérés à l'appendice I les démarches et outils recommandés pour le groupement des données d'inventaire. S'il faut procéder à un ajustement pour un pays donné, l'équipe d'examen devrait rattacher la Partie en question au groupe de pays dont elle se rapproche le plus au regard de ses caractéristiques nationales.

49. On peut recourir à l'*application d'un taux d'émission/d'absorption moyen d'un groupe de pays calculé à partir d'un déterminant* lorsqu'une estimation des émissions **ou des absorptions** fait entièrement défaut ou n'a pas été établie conformément au guide des bonnes pratiques du GIEC, mais que les données relatives à un paramètre qui détermine les émissions **ou les absorptions** de la source ou du puits considéré sont disponibles pour le pays en question. On obtient l'estimation en établissant un rapport entre les émissions/**absorptions** et un déterminant approprié pour le groupe de pays qui présentent des caractéristiques nationales comparables, et en appliquant ce rapport à la Partie en question. Faute de données concernant le déterminant pour l'année considérée, celui-ci devrait être extrapolé de la façon indiquée au paragraphe ~~42~~ **45** ci-dessus.

## D. Démarche prudente

50. Le choix de méthodes d'ajustement et l'application de paramètres d'inventaire adaptés au calcul des ajustements devraient se traduire par des estimations ~~d'émissions~~ prudentes, en ce sens que les émissions pour l'année de référence **et les absorptions par les puits pour une année donnée de la période d'engagement** ne devraient pas être surestimées et que les émissions pour une année donnée de la période d'engagement ne devraient pas être sous-estimées par rapport à la valeur réelle probable des émissions **ou absorptions** de la Partie considérée.

51. En principe, le calcul d'un ajustement pour une année donnée de la période d'engagement ne devrait pas se traduire par une estimation des émissions inférieure, **ou par une estimation des absorptions supérieure** à celle qui a été communiquée initialement par la Partie, et un ajustement pour l'année de référence ne devrait pas se traduire par une estimation des émissions supérieure à celle qui a été communiquée initialement.

52. Pour garantir la prudence dans les ajustements, un facteur correctif devrait être appliqué à l'élément considéré de la méthode d'estimation ~~des émissions~~ utilisée par la Partie ou à l'estimation **des émissions/absorptions** obtenue au moyen des méthodes d'ajustement de base décrites dans la section III.A des présentes directives techniques. À titre d'exemple, on peut poser la formule suivante:

$M \times FP = \text{Estimation ajustée}$

M étant l'élément considéré de la méthode d'estimation des émissions utilisée par la Partie, ou l'estimation des émissions **ou des absorptions** obtenue au moyen d'une méthode d'ajustement de base exposée dans les présentes directives techniques, et FP le facteur correctif appliqué par mesure de prudence.

53. Le facteur correctif devrait être choisi parmi la liste donnée dans les tableaux de l'appendice III. Si les tableaux n'indiquent pas de facteur correctif pour telle ou telle catégorie de sources/**puits**, il convient d'utiliser un facteur applicable à une catégorie ~~de sources~~ présentant des caractéristiques analogues.

54. Lorsqu'il s'agit de ne remplacer qu'un seul élément d'une méthode d'estimation ~~des émissions~~ utilisée par la Partie, l'équipe d'examen devrait appliquer le facteur correctif à cet élément, conformément au paragraphe ~~18~~ **21** ci-dessus. Dans les autres cas, l'équipe devrait appliquer le facteur correctif à l'estimation des émissions **ou des absorptions** obtenue au moyen de la méthode d'ajustement de base, conformément au paragraphe ~~20~~ **23** ci-dessus.

55. Si, à titre exceptionnel, l'équipe d'examen estime que, tout bien considéré, l'estimation obtenue suivant la démarche de référence mentionnée au paragraphe ~~49~~ **52** ci-dessus n'est pas assez prudente ou est trop prudente pour la Partie en question<sup>16</sup>, elle peut procéder selon une autre démarche, en se conformant aux dispositions des paragraphes ~~18~~ **21** et ~~24~~ **27** ci-dessus applicables en l'espèce. L'équipe doit alors exposer les raisons techniques qui ont motivé sa décision et le choix d'une autre démarche, et inclure ces renseignements dans le rapport d'examen.

---

<sup>16</sup> C'est-à-dire, si l'équipe d'examen estime que la valeur réelle probable des émissions **ou des absorptions** d'une source/**puits** pour une année donnée de la période d'engagement est plus élevée ou beaucoup plus faible que l'estimation ajustée obtenue, ou que la valeur réelle des émissions d'une source pour l'année de référence est inférieure ou beaucoup plus élevée que l'estimation ajustée obtenue, compte tenu des indications données éventuellement par les examinateurs principaux sur la question.

#### IV. ÉLÉMENTS SECTORIELS

56. Pour calculer les ajustements, les équipes d'examen devraient se conformer aux dispositions du chapitre III en tenant compte, s'il y a lieu, des éléments sectoriels indiqués ci-après. Les dispositions du présent chapitre s'appliquent au calcul des ajustements à opérer avant application par mesure de prudence du facteur correctif présenté ci-dessus à la section III.D.

##### A. Combustion de combustibles

57. Au moment d'ajuster les émissions de CO<sub>2</sub> provenant d'une ou de plusieurs catégories de sources désagrégées du GIEC, il faudrait veiller à ce que les émissions totales de CO<sub>2</sub> concordent avec la consommation totale de combustibles, qui est généralement mieux connue que la consommation de combustibles dans chacune des catégories de sources désagrégées du GIEC.

58. Si le total des émissions de CO<sub>2</sub> résultant de la combustion de combustibles doit être ajusté, la solution recommandée pour calculer l'ajustement consiste à suivre la démarche de référence. Les estimations obtenus suivant la démarche de référence devraient de préférence provenir de la Partie concernée. S'il est considéré comme peu souhaitable de procéder ainsi, les estimations des émissions de l'AIE peuvent être utilisées.

59. Si, dans le cas des transports routiers, un coefficient d'émission de N<sub>2</sub>O est à remplacer, le calcul de l'ajustement devrait prendre en compte le recours accru à des convertisseurs catalytiques entraînant une augmentation des coefficients d'émission.

##### B. Procédés industriels

60. L'équipe d'examen devrait tenir compte de la possibilité d'un double comptage (utilisation de chaux dans la sidérurgie, par exemple) et y remédier en appliquant des ajustements.

61. Pour ajuster les estimations des émissions de HFC, PFC et SF<sub>6</sub> résultant de la consommation d'hydrocarbures halogénés et de SF<sub>6</sub>, il convient de prendre en considération les incertitudes liées aux chiffres des ventes (ventes de ces substances à l'industrie des agents de gonflement pour les mousses, par exemple) et d'autres paramètres (tels que les parts relatives des différents agents réfrigérants) conformément au guide des bonnes pratiques du GIEC.

##### C. Agriculture

62. Pour ajuster les émissions provenant des sols agricoles, il faudrait privilégier les méthodes de niveau 1.a prévues dans le guide des bonnes pratiques du GIEC.

63. L'équipe d'examen devrait noter que, pour ajuster les émissions imputables aux systèmes de gestion du fumier, au brûlage de la savane ou à la combustion sur place des résidus agricoles, il y a lieu d'utiliser les mêmes données d'activité pour le CH<sub>4</sub> et le N<sub>2</sub>O.

64. De même, des données concordantes concernant le bétail devraient être utilisées pour les émissions de CH<sub>4</sub> et de N<sub>2</sub>O résultant de la fermentation entérique et de la gestion du fumier et pour les émissions de N<sub>2</sub>O résultant de l'épandage des déjections animales.

#### **D. Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UTCATF)**

65. **Lorsque l'on utilise des données concernant un groupe de pays, ces données devraient être choisies en fonction de la similarité des pays en question sur les plans suivants:**

a) **Caractéristiques nationales: conditions climatiques, types de végétation, modes de gestion, politiques nationales, etc.;**

b) **Définitions choisies et réservoirs de carbone et activités retenus conformément au projet de décision -/CMP.1 (*Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie*) joint à la décision 11/CP.7.**

66. **Si une Partie a choisi de ne pas prendre en compte un réservoir de carbone donné, aucun ajustement ne devrait être appliqué au motif que les estimations concernant ce réservoir font défaut du moment que cette Partie a démontré, conformément au paragraphe 21 de l'annexe au projet de décision -/CMP.1 (*Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie*) joint à la décision 11/CP.7, que le réservoir en question n'est pas une source d'émissions.**

67. **Les estimations des émissions et des absorptions concernant le secteur UTCATF et résultant des activités menées dans ce secteur reposeront bien souvent non pas sur des données nationales mais sur des extrapolations et seront recalculées ultérieurement. En conséquence, en ce qui concerne la gestion des terres cultivées, la gestion des pâturages ou la restauration du couvert végétal, l'application d'un ajustement pour l'année de référence par extrapolation nécessite beaucoup de précautions, vu que des données peuvent ne pas être communiquées pour les années comprises entre 1990 et la période d'engagement. Si, dans le cas de ces activités, une extrapolation est nécessaire pour l'année de référence, l'équipe d'examen pourrait utiliser comme déterminant la série chronologique concernant le secteur UTCATF qui figure dans l'inventaire annuel soumis au titre de la Convention.**

#### **E. Déchets**

68. **Les données relatives au nombre d'habitants et/ou à la population urbaine et les chiffres du PIB par habitant pourraient être utilisés dans certains cas pour estimer le volume des déchets solides en tenant compte des caractéristiques nationales. Des données d'activité pourraient être calculées à partir des données sur la population urbaine et la consommation de protéines en vue d'estimer les émissions imputables à l'épuration des eaux usées ménagères. Les données de production correspondant aux principales branches d'activité dans un pays donné pourraient être considérées comme un déterminant possible pour estimer le volume des eaux usées industrielles en tenant compte des différences de technologie (émission par unité produite, par exemple).**

69. **Pour les données d'activité, un groupe de pays constitué en fonction principalement des modes de gestion des déchets pourrait être utilisé en vue d'estimer certains types de données, tels que le taux de production de déchets, mais non pas d'autres (quantité de déchets incinérés ou de déchets mis en décharge, par exemple) qui dépendent dans une large mesure des politiques environnementales nationales de gestion des déchets.**

70. S'agissant d'ajuster les émissions imputables à l'incinération des déchets, les possibilités d'appliquer des déterminants sont très limitées.

71. Pour ajuster les émissions imputables aux installations d'élimination des déchets solides ou à l'épuration des eaux usées, il convient de prendre en considération la récupération du méthane. Pour l'élimination des déchets solides, l'équipe d'examen devrait également tenir compte du fait que, si les données d'activité sont constantes ou en hausse et si le pays a appliqué la méthode par défaut de niveau 1 du GIEC, l'estimation des émissions obtenue par celui-ci sera prudente.

## Appendice I

### **LISTE DES ÉLÉMENTS DESTINÉS À FACILITER L'EXAMEN DES INVENTAIRES À PRENDRE EN CONSIDÉRATION POUR CALCULER LES AJUSTEMENTS**

On trouvera dans le présent appendice la liste des éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires à prendre en considération pour calculer les ajustements suivant les méthodes et démarches exposées dans les présentes directives techniques.

Les informations figurant dans les éléments énumérés ci-après seront gérées par le secrétariat de la Convention et communiquées aux équipes d'examen par voie électronique. Elles seront périodiquement mises à jour en fonction des recommandations collectives des examinateurs principaux concernant les moyens d'améliorer le processus d'examen<sup>1</sup>, notamment l'application méthodique des directives techniques par les équipes d'examen.

#### A. Éléments destinés à faciliter l'examen des inventaires de GES

1. Recommandations visant à améliorer l'examen technique des inventaires de GES et à faire en sorte que les équipes d'examen appliquent des démarches communes (*résultant des réunions des examinateurs principaux*);
2. Sources internationales de données recommandées (*pour les données d'activité, les déterminants et, les coefficients d'émission et les autres paramètres d'estimation*);
3. Démarches et outils recommandés pour grouper les données d'inventaire;
4. Déterminants recommandés (*élaborés à partir des données obtenues auprès de sources extérieures qui présentent une corrélation satisfaisante avec les estimations des émissions de GES*).

#### B. Éléments expressément destinés à faciliter le calcul des ajustements

1. Informations sur les calculs des ajustements déjà effectués par les équipes d'examen.

---

<sup>1</sup> Y compris toute indication sur les moyens de déceler d'éventuels écarts par rapport au guide des bonnes pratiques du GIEC.

## Appendice II

### **DISPOSITIONS RELATIVES À, ~~DANS LES LIGNES DIRECTRICES POUR~~ L'EXAMEN PRÉVU À L'ARTICLE 8 DU PROTOCOLE DE KYOTO QUI SE RAPPORTENT AUX AJUSTEMENTS**

#### **I. DÉLAIS**

1. Dans le cadre de l'examen de l'inventaire, l'équipe d'examen dresse la liste de tous les problèmes décelés, en indiquant ceux qui nécessiteraient un ajustement, et envoie cette liste à la Partie visée à l'annexe I au plus tard 25 semaines après la date à laquelle doit être soumis l'inventaire annuel. Cette liste devrait être établie sous la responsabilité collective de l'équipe d'examen.
2. La Partie visée à l'annexe I fait des observations sur ces questions dans un délai de six semaines et, si l'équipe d'examen en fait la demande, elle peut fournir des estimations révisées.
3. Si des ajustements s'avèrent encore nécessaires, l'équipe d'examen calcule les ajustements à opérer conformément aux présentes directives techniques, en concertation avec la Partie concernée, et établit, dans les huit semaines qui suivent la réception des observations sur les questions posées, un projet de rapport d'examen individuel de l'inventaire qui inclut, s'il y a lieu, des estimations ajustées et des informations connexes, et envoie le projet de rapport à la Partie concernée.
4. La Partie visée à l'annexe I dispose d'un délai de quatre semaines pour faire part de ses observations sur le projet de rapport d'examen individuel de l'inventaire et, s'il y a lieu, sur la question de savoir si, et pour quelles raisons, elle accepte ou rejette l'ajustement. Si la Partie concernée exprime son désaccord avec le ou les ajustements proposés, l'équipe d'examen transmet la notification de ladite Partie, avec sa propre recommandation, dans son rapport final à la COP/MOP et au Comité de contrôle du respect des dispositions, qui tranchera conformément aux procédures et mécanismes applicables en la matière.

#### **II. RAPPORTS**

5. Les informations ci-après relatives aux ajustements sont consignées par les équipes d'examen dans les rapports d'examen:
  - a) Estimation initiale, s'il y a lieu;
  - b) Problème à l'origine de l'ajustement;
  - c) Estimation ajustée;
  - d) Justification de l'ajustement<sup>1</sup>;

---

<sup>1</sup> Y compris les procédures de sélection des méthodes de calcul appliquées pour les ajustements.

- e) Hypothèses, données et méthodologie utilisées pour calculer l'ajustement;
- f) Éléments expliquant en quoi l'ajustement est prudent;
- g) Indication des moyens par lesquels, selon l'équipe d'examen, la Partie visée à l'annexe I pourrait remédier au problème qui est à l'origine de l'ajustement;
- h) Pour tout problème ayant donné lieu à un ajustement, l'ordre de grandeur des valeurs numériques correspondantes, exprimé sous les formes suivantes:
  - i) Pourcentage représentant la mesure dans laquelle le volume global des émissions de GES ajusté pour une Partie visée à l'annexe I dépasse le volume global des émissions notifié, lequel s'entend du volume global des émissions notifié pour les gaz et les sources énumérés à l'annexe A du Protocole de Kyoto, pour une année quelconque<sup>2</sup>;
  - ii) Somme des valeurs numériques des pourcentages calculés conformément à l'alinéa h ci-dessus pour toutes les années de la période d'engagement sur lesquelles a porté l'examen;
- i) **Pour tout problème concernant les absorptions nettes résultant d'une activité visée par le paragraphe 3 ou 4 de l'article 3 qui a donné lieu à un ajustement, l'ordre de grandeur des valeurs numériques correspondantes, exprimé sous la forme du pourcentage représentant la mesure dans laquelle les absorptions nettes résultant de cette activité, telles qu'elles ont été ajustées:**
  - i) **Diffèrent des estimations communiquées pour cette activité;**
  - ii) **Dépassent le total des absorptions nettes résultant de l'ensemble des activités visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3, soit pour l'année particulière de la période d'engagement pour laquelle l'ajustement a été appliqué, soit pour un groupe d'années de la période d'engagement quinquennale, selon la périodicité suivant laquelle la Partie a choisi de comptabiliser l'activité en question (par exemple chaque année ou à la fin de la période d'engagement).**
- j) Nombre d'examens qui ont déjà permis de déceler et de corriger le problème et part, en pourcentage, de la catégorie de sources principale dans le volume global des émissions notifié, lequel s'entend du volume global des émissions notifié pour les gaz et les sources énumérés à l'annexe A du Protocole de Kyoto;
- k) Indication d'un éventuel accord entre la Partie visée à l'annexe I et l'équipe d'examen au sujet de l'ajustement.

---

<sup>2</sup> Une «année quelconque» s'entend d'une des années de la période d'engagement.

### Appendice III

#### **Tableau des facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence**

1. On trouvera dans le présent appendice **deux séries de** ~~un~~ tableaux indiquant les facteurs correctifs à appliquer aux fins du calcul des ajustements pour faire en sorte que les estimations ajustées soient prudentes, conformément au paragraphe ~~47~~ **50** des présentes directives techniques. **Dans la première série de tableaux (tableaux 1 et 2) sont présentés les facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence pour les sources énumérées à l'annexe A du Protocole de Kyoto, et dans la seconde (tableaux 3 à 6), les facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence pour les émissions et les absorptions dans le secteur UTCATF.** Ces **Les deux séries de** tableaux comprennent deux parties: l'une concerne le calcul des ajustements des estimations pour l'année de référence et l'autre le calcul des ajustements pour une année donnée de la période d'engagement. Les facteurs correctifs s'appliquent aux données d'activité, aux coefficients d'émission **ou autres paramètres d'estimation** et aux estimations des émissions pour chaque catégorie ~~de sources~~ du GIEC et les gaz correspondants.
2. Si une catégorie ~~de sources~~ donnée ne figure pas dans le tableau, les dispositions du paragraphe ~~50~~ **53** des directives techniques s'appliquent, comme pour les catégories «autres» des secteurs «procédés industriels», «agriculture», «**UTCATF**» et «déchets» et le secteur «7 Autres» du GIEC.
3. Les facteurs correctifs **présentés dans** ces du tableaux seront mis à jour, s'il y a lieu, sur recommandation collective des examinateurs principaux et sous réserve d'approbation par le SBSTA.

#### Renseignements d'ordre général sur l'élaboration ~~de~~ des tableaux des facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence

4. Les facteurs correctifs sont calculés à partir des valeurs et paramètres d'incertitude prévus dans le guide des bonnes pratiques du GIEC et sont dans certains cas déterminés par les experts aux fins des présentes directives techniques, comme indiqué ci-dessous:
  - a) Si le guide des bonnes pratiques du GIEC prévoit une marge d'incertitude pour un élément donné, celle-ci sera utilisée pour cet élément;
  - b) Si le guide des bonnes pratiques du GIEC prévoit une marge d'incertitude pour les émissions **ou les absorptions** imputables à une ~~source~~ **catégorie** particulière ou si une marge d'incertitude synthétique peut être calculée en combinant les valeurs et/ou les marges d'incertitude des paramètres d'entrée au moyen de la méthode de niveau 1, on utilisera la marge obtenue en appliquant la valeur d'incertitude pour la ~~source~~ **catégorie** en question;
  - c) Dans les cas où le guide des bonnes pratiques du GIEC ne prévoit pas de marge d'incertitude pour une estimation ou lorsque, faute des informations nécessaires, une marge d'incertitude synthétique ne peut être calculée, on utilisera une marge d'incertitude estimée, déterminée par les experts aux fins des présentes directives techniques.
5. Différents facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence pour ajuster les estimations concernant l'année de référence ou une année de la période d'engagement sont

prévus. Ces facteurs sont calculés sur la base des 25<sup>e</sup> et 75<sup>e</sup> centiles de la marge obtenue en appliquant une valeur d'incertitude pour le gaz et la ~~source~~ **catégorie** aux fins du calcul d'un ajustement pour l'année de référence et une année de la période d'engagement, respectivement, en tablant sur une distribution logarithmique normale.

6. Les valeurs d'incertitude ont été groupées de façon à obtenir cinq fourchettes d'incertitude, avec les facteurs correctifs correspondants, en retenant pour chacune une valeur d'incertitude donnée, comme suit:

Marge d'incertitude estimée (%)	Fourchette d'incertitude retenue (%)	Facteur correctif pour l'année de référence	Facteur correctif pour une année de la période d'engagement
Inférieure ou égale à 10	7	0,98	1,02
Supérieure à 10 et inférieure ou égale à 30	20	0,94	1,06
Supérieure à 30 et inférieure ou égale à 50	40	0,89	1,12
Supérieure à 50 et inférieure ou égale à 100	75	0,82	1,21
Supérieure à 100	150	0,73	1,37

**Tableau 1: Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements pour l'année de référence  
(pour les sources énumérées à l'annexe A du Protocole de Kyoto)**

	Coefficient d'émission						Données d'activité	Estimations des émissions						
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>	
<b>1. Énergie</b>														
A. Combustion de combustibles (démarche sectorielle)														
1. Industries énergétiques	0,98	0,82	0,73				0,98	0,94	0,82	0,73				
2. Industries manufacturières et construction	0,98	0,82	0,73				0,94	0,94	0,73	0,73				
3. Transports (aériens et maritimes)	0,98	0,89	0,82				0,82	0,82	0,73	0,73				
3. Transports (routiers et autres)	0,98	0,89	0,82				0,94	0,94	0,89	0,73				
4. Autres secteurs	0,98	0,82	0,73				0,94	0,94	0,73	0,73				
5. Autres	0,98	0,82	0,73				0,82	0,94	0,73	0,73				
Biomasse (toutes sources de combustion de combustibles)	s.o.	0,82	0,82				0,82	s.o.	0,73	0,73				
Combustion de combustibles (démarche de référence)	0,98						0,98	0,98						
B. Émissions fugitives des combustibles														
1. Combustibles solides	0,73	0,73					0,98	0,73	0,73					
2. Pétrole et gaz naturel	0,73	0,73	0,73				0,98	0,73	0,73	0,73				
<b>2. Procédés industriels</b>														
A. Produits minéraux (ciment)	0,94						0,98	0,94						
A. Produits minéraux (toutes autres sources)	0,94						0,82	0,73						

Les facteurs correctifs pour l'année de référence correspondent au 25<sup>e</sup> centile de la marge obtenue en appliquant les valeurs d'incertitude retenues, comme indiqué ci-dessous:

Valeurs d'incertitude retenues	25 <sup>e</sup> centile
7 %	0,98
20 %	0,94
40 %	0,89
75 %	0,92
150 %	0,73

	Coefficient d'émission						Données d'activité	Estimations des émissions					
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>
B. Industrie chimique	0,98	0,73					0,94	0,94	0,73				
Production d'acide nitrique			0,82				0,94			0,73			
Production d'acide adipique			0,98				0,94			0,94			
C. Métallurgie	0,98	0,82			0,82	0,82	0,98	0,94	0,73			0,82	0,82
D. Autre production	0,94	0,73	0,82				0,94	0,89	0,73	0,73			
E. Production d'hydrocarbures halogénés et de SF <sub>6</sub>				0,89	0,82	0,82	0,82				0,89	0,82	0,82
F. Consommation d'hydrocarbures halogénés et de SF <sub>6</sub>				0,82	0,82	0,82	0,82				0,82	0,82	0,82
G. Autres													
<b>3. Utilisation de solvants et d'autres produits</b>	0,94		0,94				0,82	0,94		0,94			
<b>4. Agriculture</b>													
A. Fermentation entérique		0,89					0,98		0,89				
B. Gestion du fumier		0,89	0,82				0,98		0,89	0,82			
C. Riziculture		0,89					0,94		0,89				
D. Sols agricoles	0,82	0,82	0,73				0,82	0,73	0,82	0,73			
CO <sub>2</sub> (chaulage)*	<del>0,98</del>	<del>s.o.</del>	<del>s.o.</del>				<del>0,82</del>	<del>0,82</del>	<del>s.o.</del>	<del>s.o.</del>			
N <sub>2</sub> O (engrais et fumier)	s.o.	0,82	0,82				0,94	s.o.	0,82	0,73			
E. Brûlage dirigé de la savane	s.o.	0,94	0,94				0,82	s.o.	0,82	0,82			
F. Brûlage sur place des résidus agricoles	s.o.	0,94	0,94				0,82	s.o.	0,82	0,82			
G. Autres													
<b>5. <del>Changement d'affectation des terres et foresterie*</del></b>													

	Coefficient d'émission						Données d'activité	Estimations des émissions						
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>	
<b>6. Déchets</b>														
A. Mise en décharge des déchets solides	0,89	0,89					0,82	0,73	0,73					
B. Épuration des eaux usées		0,89	0,89				0,98		0,82	0,82				
C. Incinération des déchets	0,89	0,82	0,89				0,82	0,73	0,73	0,73				
D. Autres														
<b>7. Autres (veuillez préciser)</b>														

s.o.: Sans objet, soit que les Parties n'aient pas à mentionner cette source dans les inventaires de gaz à effet de serre, soit qu'elles n'aient pas à les indiquer dans le total national.

~~\* À inclure une fois que le GIEC aura achevé son guide des bonnes pratiques concernant l'affectation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie.~~

\* Conformément à la décision 13/CP.9, notamment à ses annexes I et II, les émissions de CO<sub>2</sub> imputables au chaulage sont à notifier dans le secteur UTCATF.

**Tableau 2: Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements au cours de la période d'engagement  
(pour les sources énumérées à l'annexe A du Protocole de Kyoto)**

	Coefficient d'émission						Données d'activité	Estimations des émissions						
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>	
<b>1. Énergie</b>														
A. Combustion de combustibles (démarche sectorielle)														
1. Industries énergétiques	1,02	1,21	1,37				1,02	1,06	1,21	1,37				
2. Industries manufacturières et construction	1,02	1,21	1,37				1,06	1,06	1,37	1,37				
3. Transports (aériens et maritimes)	1,02	1,12	1,21				1,21	1,21	1,37	1,37				
3. Transports (routiers et autres)	1,02	1,12	1,21				1,06	1,06	1,12	1,37				
4. Autres secteurs	1,02	1,21	1,37				1,06	1,06	1,37	1,37				
5. Autres	1,02	1,21	1,37				1,21	1,06	1,37	1,37				
Biomasse (toutes sources de combustion de combustibles)	s.o.	1,21	1,21				1,21	s.o.	1,37	1,37				
Combustion de combustibles (démarche de référence)	1,02						1,02	1,02						
B. Émissions fugitives des combustibles														
1. Combustibles solides	1,37	1,37					1,02	1,37	1,37					
2. Pétrole et gaz naturel	1,37	1,37	1,37				1,02	1,37	1,37	1,37				
<b>2. Procédés industriels</b>														
A. Produits minéraux (ciment)	1,06						1,02	1,06						
A. Produits minéraux (toutes autres sources)	1,06						1,21	1,37						

Les facteurs correctifs pour la période d'engagement correspondent au 75<sup>e</sup> centile de la marge obtenue en appliquant les valeurs d'incertitude retenues, comme indiqué ci-dessous:

Valeurs d'incertitude retenues	75 <sup>e</sup> centile
7 %	1,02
20 %	1,06
40 %	1,12
75 %	1,21
150 %	1,37

	Coefficient d'émission						Données d'activité	Estimations des émissions					
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>
B. Industrie chimique	1,02	1,37					1,06	1,06	1,37				
Production d'acide nitrique			1,21				1,06			1,37			
Production d'acide adipique			1,02				1,06			1,06			
C. Métallurgie	1,02	1,21			1,21	1,21	1,02	1,06	1,37			1,21	1,21
D. Autre production	1,06	1,37	1,21				1,06	1,12	1,37	1,37			
E. Production d'hydrocarbures halogénés et de SF <sub>6</sub>				1,12	1,21	1,21	1,21				1,12	1,21	1,21
F. Consommation d'hydrocarbures halogénés et de SF <sub>6</sub>				1,21	1,21	1,21	1,21				1,21	1,21	1,21
G. Autres													
<b>3. Utilisation de solvants et d'autres produits</b>	1,06		1,06				1,21	1,06		1,06			
<b>4. Agriculture</b>													
A. Fermentation entérique		1,12					1,02		1,12				
B. Gestion du fumier		1,12	1,21				1,02		1,12	1,21			
C. Riziculture		1,12					1,06		1,12				
D. Sols agricoles	1,21	1,21	1,37				1,21	1,37	1,21	1,37			
CO <sub>2</sub> (chaulage)*	<del>1,02</del>	<del>s.o.</del>	<del>s.o.</del>				<del>1,21</del>	<del>1,21</del>	<del>s.o.</del>	<del>s.o.</del>			
N <sub>2</sub> O (engrais et fumier)	s.o.	1,21	1,21				1,06	s.o.	1,21	1,37			
E. Brûlage dirigé de la savane	s.o.	1,06	1,06				1,21	s.o.	1,21	1,21			
F. Brûlage sur place des résidus agricoles	s.o.	1,06	1,06				1,21	s.o.	1,21	1,21			
G. Autres													

	Coefficient d'émission						Données d'activité	Estimations des émissions					
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFC	PFC	SF <sub>6</sub>
<b>5. Changement d'affectation des terres et foresterie<sup>#</sup></b>													
<b>6. Déchets</b>													
A. Mise en décharge des déchets solides	1,12	1,12					1,21	1,37	1,37				
B. Épuration des eaux usées		1,12	1,12				1,02		1,21	1,21			
C. Incinération des déchets	1,12	1,21	1,12				1,21	1,37	1,37	1,37			
D. Autres													
<b>7. Autres (veuillez préciser)</b>													

s.o.: Sans objet, soit que les Parties n'aient pas à mentionner cette source dans les inventaires de gaz à effet de serre, soit qu'elles n'aient pas à les indiquer dans leur total national.

<sup>#</sup>À inclure une fois que le GIEC aura achevé son guide des bonnes pratiques concernant l'affectation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie.

\* Conformément à la décision 13/CP.9, notamment à ses annexes I et II, les émissions de CO<sub>2</sub> imputables au chaulage sont à notifier dans le secteur UTCATF.

**Tableau 3: Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements des émissions pour l'année de référence/absorptions pour une année de la période d'engagement (secteur UTCATF de l'inventaire annuel)**

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>5. UTCATF</b>							
<b>A. Terres forestières</b>							
1. Terres forestières demeurant des terres forestières							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				0,98	0,73		
Accroissement annuel	0,73			0,98			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	0,94			0,98			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte				0,98	0,73		
Bois mort	0,73			0,98			
Litière	0,82			0,98			
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,98	0,73		
<b>2. Terres converties en terres forestières</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				0,94	0,73		
Accroissement annuel	0,73			0,94			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	0,82			0,94			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte				0,94			
Bois mort	0,98			0,94	0,94		
Litière	0,82			0,94	0,73		
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,94	0,73		
<b>B. Terres cultivées</b>							
1. Terres cultivées demeurant des terres cultivées							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	0,82			0,98	0,82		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			0,98	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,98	0,82		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>2. Terres converties en terres cultivées</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	0,82			0,94	0,82		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			0,94	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,94	0,82		
<b>C. Pâturages</b>							
<b>1. Pâturages demeurant des pâturages</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				0,98	0,73		
Biomasse aérienne	0,82			0,98			
Ratio racines/branches	0,73			0,98			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			0,98	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,98	0,82		
<b>2. Terres converties en prairies</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				0,94	0,73		
Biomasse aérienne	0,82			0,94			
Ratio racines/branches	0,73			0,94			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			0,94	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,94	0,82		
<b>D. Zones humides</b>							
<b>1. Zones humides demeurant des zones humides</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante et les sols (extraction de tourbe et terres inondées)	0,73			0,98	0,73		
<b>2. Terres converties en zones humides</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				0,94			
Extraction de tourbe	0,82			0,94	0,82		
Terres inondées	0,82			0,94	0,73		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
Variation du stock de carbone dans les sols (extraction de tourbe)	0,82			0,94	0,82		
<b>E. Établissements</b>							
<b>1. Établissements demeurant des établissements</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				0,98	0,82		
Couverture du houppier et nombre d'arbres	0,94			0,98			
Coefficients d'absorption et autres paramètres d'estimation	0,89			0,98			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			0,98	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,98	0,82		
<b>2. Terres converties en établissements</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	0,82			0,94	0,82		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			0,94	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,94	0,82		
<b>F. Autres terres</b>							
<b>1. Autres terres demeurant dans la catégorie «autres terres»</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	0,82			0,98	0,73		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			0,98	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,98	0,73		
<b>2. Terres converties en autres terres</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	0,82			0,94	0,82		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			0,94	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	0,82			0,94	0,82		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>Sources intersectorielles</b>							
Utilisation d'engrais			0,73	0,94			0,73
Drainage des sols (y compris extraction de tourbe et terres inondées)		0,73	0,73	0,82		0,73	0,73
Perturbations liées aux opérations de conversion des terres en terres cultivées <sup>a</sup>			0,73/0,82	0,94			0,73
Application de chaux (pierre à chaux et dolomie)	0,98			0,82	0,82		
Brûlage dirigé et feux de forêts <sup>b</sup>		0,82	0,82	0,94		0,82	0,82

Note: CCB = coefficient de croissance de la biomasse.

<sup>a</sup> En ce qui concerne le N<sub>2</sub>O, la valeur à utiliser est de 0,73 pour les coefficients d'émission et de 0,82 pour tous les autres paramètres d'estimation.

<sup>b</sup> Aucun facteur correctif n'est donné pour les émissions de CO<sub>2</sub> imputables au brûlage dirigé et aux feux de forêts vu que celles-ci seraient comptabilisées dans les catégories de terres correspondantes.

**Tableau 4: Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements des émissions pour toute année de la période d'engagement/absorptions pour l'année de référence (secteur UTCATF de l'inventaire annuel)**

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>5. UTCATF</b>							
<b>A. Terres forestières</b>							
1. Terres forestières demeurant des terres forestières							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				1,02	1,37		
Accroissement annuel	1,37			1,02			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	1,06			1,02			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte				1,02	1,37		
Bois mort	1,37			1,02			
Litière	1,21			1,02			
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,02	1,37		
<b>2. Terres converties en terres forestières</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				1,06	1,37		
Accroissement annuel	1,37			1,06			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	1,21			1,06			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte				1,06			
Bois mort	1,02			1,06	1,06		
Litière	1,21			1,06	1,37		
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,06	1,37		
<b>B. Terres cultivées</b>							
1. Terres cultivées demeurant des terres cultivées							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	1,21			1,02	1,21		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			1,02	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,02	1,21		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>2. Terres converties en terres cultivées</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	1,21			1,06	1,21		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			1,06	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,06	1,21		
<b>C. Pâturages</b>							
<b>1. Pâturages demeurant des pâturages</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				1,02	1,37		
Biomasse aérienne	1,21			1,02			
Ratio racines/branches	1,37			1,02			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			1,02	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,02	1,21		
<b>2. Terres converties en prairies</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				1,06	1,37		
Biomasse aérienne	1,21			1,06			
Ratio racines/branches	1,37			1,06			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			1,06	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,06	1,21		
<b>D. Zones humides</b>							
<b>1. Zones humides demeurant des zones humides</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante et les sols (extraction de tourbe et terres inondées)	1,37			1,02	1,37		
<b>2. Terres converties en zones humides</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				1,06			
Extraction de tourbe	1,21			1,06	1,21		
Terres inondées	1,21			1,06	1,37		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
Variation du stock de carbone dans les sols (extraction de tourbe)	1,21			1,06	1,21		
<b>E. Établissements</b>							
<b>1. Établissements demeurant des établissements</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				1,02	1,21		
Couverture du houppier et nombre d'arbres	1,06			1,02			
Coefficients d'absorption et autres paramètres d'estimation	1,12			1,02			
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			1,02	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,02	1,21		
<b>2. Terres converties en établissements</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	1,21			1,06	1,21		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			1,06	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,06	1,21		
<b>F. Autres terres</b>							
<b>1. Autres terres demeurant dans la catégorie «autres terres»</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	1,21			1,02	1,37		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			1,02	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,02	1,37		
<b>2. Terres converties en autres terres</b>							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	1,21			1,06	1,21		
Variation du stock de carbone dans la matière organique morte	Voir terres forestières demeurant des terres forestières			1,06	Voir terres forestières demeurant des terres forestières		
Variation du stock de carbone dans les sols	1,21			1,06	1,21		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>Sources intersectorielles</b>							
Utilisation d'engrais			1,37	1,06			1,37
Drainage des sols (y compris extraction de tourbe et terres inondées)		1,37	1,37	1,21		1,37	1,37
Perturbations liées aux opérations de conversion des terres en terres cultivées <sup>a</sup>			1,37/1,21	1,06			1,37
Application de chaux (pierre à chaux et dolomie)	1,02			1,21	1,21		
Brûlage dirigé et feux de forêts <sup>b</sup>		1,21	1,21	1,06		1,21	1,21

Note: CCB = coefficient de croissance de la biomasse.

<sup>a</sup> En ce qui concerne le N<sub>2</sub>O, la valeur à utiliser est de 1,37 pour les coefficients d'émission et de 1,21 pour tous les autres paramètres d'estimation.

<sup>b</sup> Aucun facteur correctif n'est donné pour les émissions de CO<sub>2</sub> imputables au brûlage dirigé et aux feux de forêts vu que celles-ci seraient comptabilisées dans les catégories de terres correspondantes.

**Tableau 5: Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements des émissions pour l'année de référence<sup>a</sup>/absorptions pour une année de la période d'engagement (activités du secteur UTCATF visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3 du Protocole de Kyoto)**

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>Informations supplémentaires communiquées au titre du Protocole de Kyoto</b>							
<b>Activités visées par le paragraphe 3 de l'article 3</b>							
<b>A.1 Boisement et reboisement</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne				0,94	0,73		
Accroissement annuel	0,73			0,94			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	0,82			0,94			
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine				0,94	0,73		
Accroissement annuel	0,73			0,94			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	0,82			0,94			
Variations du stock de carbone dans la litière	0,82			0,94	0,73		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	0,98			0,94	0,94		
Variations du stock de carbone dans les sols	0,82			0,94	0,73		
<b>A.2 Déboisement</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne	0,82			0,94	0,82		
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine	0,82			0,94	0,82		
Variations du stock de carbone dans la litière	0,82			0,94	0,73		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	0,73			0,94	0,73		
Variations du stock de carbone dans les sols							
Sols minéraux (modes de gestion et paramètres d'estimation) <sup>b</sup>	0,82			0,98	0,73		
Sols organiques	0,82			0,98	0,82		
<b>Activités visées par le paragraphe 4 de l'article 3</b>							
<b>B.1 Gestion des forêts</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne				0,98	0,73		
Accroissement annuel	0,73			0,98			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	0,94			0,98			
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine				0,98	0,73		
Accroissement annuel	0,73			0,98			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	0,94			0,98			
Variations du stock de carbone dans la litière	0,82			0,98	0,73		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	0,73			0,98	0,73		
Variations du stock de carbone dans les sols	0,82			0,98	0,73		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>B.2 Gestion des terres cultivées</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne	0,82			0,98	0,82		
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine	0,82			0,98	0,82		
Variations du stock de carbone dans la litière	0,82			0,98	0,73		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	0,73			0,98	0,73		
Variations du stock de carbone dans les sols				0,98			
Sols minéraux <sup>c</sup> (modes de gestion et paramètres d'estimation)	0,82			0,98/0,94	0,73		
Sols organiques	0,82			0,98	0,82		
<b>B.3 Gestion des pâturages</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne	0,82			0,98	0,82		
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine	0,73			0,98	0,73		
Variations du stock de carbone dans la litière	0,82			0,98	0,73		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	0,73			0,98	0,73		
Variations du stock de carbone dans les sols (modes de gestion et paramètres d'estimation) <sup>b</sup>	0,82			0,98	0,73		
<b>B.4 Restauration du couvert végétal</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne	0,82			0,98	0,82		
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine	0,82			0,98	0,82		
Variations du stock de carbone dans la litière	0,82			0,98	0,73		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	0,73			0,98	0,73		
Variations du stock de carbone dans les sols	0,82			0,98	0,73		
<b>Sources intersectorielles</b>							
Fertilisation par l'azote			0,73	0,94			0,73
Drainage des sols (gestion des forêts)			0,73	0,82			0,73
Application de chaux	0,98			0,82	0,82		
Brûlage de biomasse (pour les activités visées par le paragraphe 3 de l'article 3 et les activités de gestion des forêts visées par le paragraphe 4 de l'article 3)		0,82	0,82	0,94		0,82	0,82
Brûlage de biomasse (pour toutes les activités visées par le paragraphe 4 de l'article 3 à l'exception des activités de gestion des forêts)		0,82	0,82	0,82		0,82	0,82
Perturbations liées aux opérations de conversion des terres en terres cultivées <sup>d</sup>			0,73/0,82	0,94			0,73

Notes: CCB = coefficient de croissance de la biomasse.

<sup>a</sup> Pour l'année de référence, les facteurs correctifs donnés dans le présent tableau ne concernent que les activités de gestion des terres cultivées, de gestion des pâturages et de restauration du couvert végétal visées par le paragraphe 4 de l'article 3 du Protocole de Kyoto (voir la note infrapaginale 11 des directives techniques).

<sup>b</sup> Pour les ajustements concernant les modes de gestion et les paramètres d'estimation, on appliquera les facteurs correctifs donnés pour les coefficients d'émission et les autres paramètres d'estimation.

<sup>c</sup> En ce qui concerne les données d'activité, la valeur à utiliser pour les données antérieures à 1990 est de 0,94.

<sup>d</sup> Pour le N<sub>2</sub>O, la valeur à utiliser est de 0,73 pour les coefficients d'émission et de 0,82 pour tous les autres paramètres d'estimation.

**Tableau 6: Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements des émissions pour une année de la période d'engagement/absorptions pour l'année de référence<sup>a</sup>/absorptions (activités du secteur UTCATF visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3 du Protocole de Kyoto)**

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>Informations supplémentaires communiquées au titre du Protocole de Kyoto</b>							
<b>Activités visées par le paragraphe 3 de l'article 3</b>							
<b>A.1 Boisement et reboisement</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne				1,06	1,37		
Accroissement annuel	1,37			1,06			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	1,21			1,06			
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine				1,06	1,37		
Accroissement annuel	1,37			1,06			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	1,21			1,06			
Variations du stock de carbone dans la litière	1,21			1,06	1,37		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	1,02			1,06	1,06		
Variations du stock de carbone dans les sols	1,21			1,06	1,37		
<b>A.2 Déboisement</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne	1,21			1,06	1,21		
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine	1,21			1,06	1,21		
Variations du stock de carbone dans la litière	1,21			1,06	1,37		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	1,37			1,06	1,37		
Variations du stock de carbone dans les sols							
Sols minéraux (modes de gestion et paramètres d'estimation) <sup>b</sup>	1,21			1,02	1,37		
Sols organiques	1,21			1,02	1,21		
<b>Activités visées par le paragraphe 4 de l'article 3</b>							
<b>B.1 Gestion des forêts</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne				1,02	1,37		
Accroissement annuel	1,37			1,02			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	1,06			1,02			
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine				1,02	1,37		
Accroissement annuel	1,37			1,02			
Autres paramètres d'estimation (densité du bois, CCB, etc.)	1,06			1,02			
Variations du stock de carbone dans la litière	1,21			1,02	1,37		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	1,37			1,02	1,37		
Variations du stock de carbone dans les sols	1,21			1,02	1,37		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>B.2 Gestion des terres cultivées</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne	1,21			1,02	1,21		
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine	1,21			1,02	1,21		
Variations du stock de carbone dans la litière	1,21			1,02	1,37		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	1,37			1,02	1,37		
Variations du stock de carbone dans les sols							
Sols minéraux <sup>c</sup> (modes de gestion et paramètres d'estimation)	1,21			1,02/1,06	1,37		
Sols organiques	1,21			1,02	1,21		
<b>B.3 Gestion des pâturages</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne	1,21			1,02	1,21		
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine	1,37			1,02	1,37		
Variations du stock de carbone dans la litière	1,21			1,02	1,37		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	1,37			1,02	1,37		
Variations du stock de carbone dans les sols (modes de gestion et paramètres d'estimation) <sup>b</sup>	1,21			1,02	1,37		
<b>B.4 Restauration du couvert végétal</b>							
Variations du stock de carbone dans la biomasse aérienne	1,21			1,02	1,21		
Variations du stock de carbone dans la biomasse souterraine	1,21			1,02	1,21		
Variations du stock de carbone dans la litière	1,21			1,02	1,37		
Variations du stock de carbone dans le bois mort	1,37			1,02	1,37		
Variations du stock de carbone dans les sols	1,21			1,02	1,37		
<b>Sources intersectorielles</b>							
Fertilisation par l'azote			1,37	1,06			1,37
Drainage des sols (gestion des forêts)			1,37	1,21			1,37
Application de chaux	1,02			1,21	1,21		
Brûlage de biomasse (pour les activités visées par le paragraphe 3 de l'article 3 et les activités de gestion des forêts visées par le paragraphe 4 de l'article 3)		1,21	1,21	1,06		1,21	1,21
Brûlage de biomasse (pour toutes les activités visées par le paragraphe 4 de l'article 3 à l'exception des activités de gestion des forêts)		1,21	1,21	1,21		1,21	1,21
Perturbations liées aux opérations de conversion des terres en terres cultivées <sup>d</sup>			1,37/1,21	1,06			1,37

Notes: CCB = coefficient de croissance de la biomasse.

<sup>a</sup> Pour l'année de référence, les facteurs correctifs donnés dans le présent tableau ne concernent que les activités de gestion des terres cultivées, de gestion des pâturages et de restauration du couvert végétal visées par le paragraphe 4 de l'article 3 du Protocole de Kyoto (voir la note infrapaginale 11 des directives techniques).

<sup>b</sup> Pour les ajustements concernant les modes de gestion et les paramètres d'estimation, on appliquera les facteurs correctifs donnés pour les coefficients d'émission et les autres paramètres d'estimation.

<sup>c</sup> En ce qui concerne les données d'activité, la valeur à utiliser pour les données antérieures à 1990 est de 1,06.

<sup>d</sup> Pour le N<sub>2</sub>O, la valeur à utiliser est de 1,37 pour les coefficients d'émission et de 1,21 pour tous les autres paramètres d'estimation.

-----