



**NATIONS
UNIES**



**Convention-cadre sur les
changements climatiques**

Distr.
GÉNÉRALE

FCCC/SBSTA/2005/4/Add.1
29 juillet 2005

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

ORGANE SUBSIDIAIRE DE CONSEIL SCIENTIFIQUE
ET TECHNOLOGIQUE

**RAPPORT DE LA VINGT-DEUXIÈME SESSION DE L'ORGANE SUBSIDIAIRE
DE CONSEIL SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE,
TENUE À BONN DU 19 AU 27 MAI 2005**

Additif

**PROJETS DE DÉCISION ET CONCLUSIONS SOUMISES À LA CONFÉRENCE
DES PARTIES POUR ADOPTION**

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
Projet de décision -/CP.11. Questions relatives aux ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto.....	2
Projet de décision -/CP.11. Besoins de recherche aux fins de la Convention.....	42

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 du projet de décision -/CMP.1 (Art. 5.2) joint à la décision 21/CP.7¹;*

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.*

¹ Voir le document FCCC/CP/2001/13/Add.3.

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 Kyoto¹ 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.7²;

b) Veiller à ce que les ajustements soient appliqués de façon cohérente³, 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. À ces 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.

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 données supplémentaires communiquées dans les inventaires en rapport avec les paragraphes 3 et 4 de l'article 3, sont jugées incomplètes

¹ 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».

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

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

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) pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre* (dénommées ci-après Lignes directrices du GIEC) telles qu'elles sont développées dans les rapports du GIEC intitulés *Recommandations GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre* et *Guide des bonnes pratiques pour l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie*⁴ (et collectivement dénommés ci-après guide des bonnes pratiques du GIEC), ou 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 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, déterminants⁵ et groupes⁶ 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).

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 des paragraphes 51 et 52 ci-après relatives à l'obtention d'estimations prudentes.

⁴ Aux fins du Protocole de Kyoto et conformément à la décision 15/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.

⁵ 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 ou aux absorptions. 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 40.

⁶ 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 39.

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 c'est possible, à la même méthode d'ajustement. Cette disposition vaut aussi bien pour la méthode d'ajustement de base⁷ 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 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 certaines années d'inventaire et plus précisément l'année de référence 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 12 et aux alinéas *b* et *c* du paragraphe 13 ci-après.

12. 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 et/ou dans les cas visés à l'alinéa *c* du paragraphe 13 ci-dessous 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:

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;

b) Dans le cas des activités que la Partie a choisi de prendre en compte sur la totalité 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, tout ajustement des

⁷ 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.

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 à 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.

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 54 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 à 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 sous-estimation des absorptions résultant d'une quelconque activité visée par le paragraphe 3 de l'article 3 ou d'une activité retenue au titre du paragraphe 4 de l'article 3 pour une année de la période d'engagement, ou à une surestimation des absorptions résultant d'une activité retenue au titre du paragraphe 4 de l'article 3 (gestion des terres cultivées, gestion des pâturages et restauration du couvert végétal) pour l'année de référence, l'ajustement calculé conformément au paragraphe 54 ci-après ne devrait pas être appliqué si ce calcul doit aboutir à une estimation moins prudente que l'estimation 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 qu'elles sont développées dans son guide des bonnes pratiques, un écart dû à l'imputation d'estimations à

une catégorie 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 pas être appliqués dans les cas suivants⁸:

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

b) Si la modification de la répartition des estimations est sans effet sur la comptabilisation des émissions et/ou des absorptions 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 choisie de prendre en compte au titre du paragraphe 4 de l'article 3.

21. Si une Partie a choisi de ne pas comptabiliser un réservoir de carbone déterminé pour une activité visée au paragraphe 3 de l'article 3, ou une activité retenue au titre du paragraphe 4 de l'article 3, il n'y a pas d'ajustement à appliquer pour ce réservoir dans le souci de ne rien omettre dès lors que la Partie a démontré, conformément au paragraphe 21 du 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.

III. Méthodes et prudence dans le calcul des ajustements

22. De façon générale, les équipes d'examen calculent chaque ajustement au niveau auquel le problème est décelé, par exemple au niveau de la catégorie définie par le GIEC ou pour l'élément particulier considéré. Si le problème se limite à une seule catégorie 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 un problème (par exemple coefficients d'émission ou autres paramètres d'inventaire ou données d'activité incohérents, inexacts ou mal appliqués), l'équipe d'examen ne devrait remplacer que cet élément pour calculer l'estimation ajustée. Pour les estimations concernant l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie (UTCATF) il faudrait envisager, s'il y a lieu et si c'est possible, une décomposition des estimations.

23. Si les données d'entrée ou paramètres nécessaires ne sont pas disponibles au niveau de la catégorie du GIEC auquel le problème est décelé, ou que le problème concerne plusieurs éléments d'une méthode d'estimation des émissions ou des absorptions employée par la Partie, ou encore que la complexité de la méthode suivie ne permette 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.

⁸ Dans ces cas-là, la nouvelle imputation est recommandée à la Partie dans le cadre de l'examen des inventaires annuels prévu à l'article 8.

A. Choix des méthodes

24. Si une estimation des émissions ou des absorptions nécessite un ajustement⁹, 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.

25. 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.

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

27. 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.

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 des coefficients d'émission et d'autres paramètres d'estimation selon l'ordre indiqué aux paragraphes 33 et 34 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

⁹ Si par exemple l'estimation d'une émission ou d'une absorption 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 un problème.

Méthode	Conditions requises/applicabilité
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.

28. 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.

B. Choix des données et d'autres éléments

29. 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.

30. 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.

31. Si les données nationales dont il est question au paragraphe 29 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.

32. 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 très généralement applicables aux Parties visées à l'annexe I;
- e) Le secrétariat et les équipes d'examen y ont facilement et rapidement accès (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

33. 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 29 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 35 à 38 ci-dessous.

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

34. 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 moyen 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 implicite moyen d'émission ou au coefficient moyen de variation des stocks de carbone ou encore à un autre paramètre d'inventaire concernant un groupe de pays, obtenu comme il est indiqué aux paragraphes 35 à 38 ci-après.

3. Choix des déterminants et des groupes

35. 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.

36. 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.

37. 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.

38. 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.

39. Les groupes¹⁰ 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 retenues 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 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, de l'utilisation des terres et des sols, selon la catégorie de sources ou de puits considérée.

40. 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.

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

41. 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

42. 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 29 ci-dessus ou de sources internationales comme indiqué au paragraphe 31 ci-dessus, ou si l'on peut en obtenir de la façon décrite au paragraphe 33 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 34.

¹⁰ 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.

2. Extrapolation et interpolation

43. 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)*.

44. 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.

45. *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 33 et 34).

46. 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).

47. 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. Cette méthode ne sera sans doute utilisée que dans des cas exceptionnels, mais elle 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 ou des gaz donnés

48. La *corrélation des émissions ou des absorptions entre des catégories 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 particulière. Par exemple, les émissions de CH₄ et de N₂O produites par la combustion de combustibles pourraient être calculées à partir des données sur les émissions de CO₂, si elles sont disponibles.

4. Groupement de pays

49. 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.

50. 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 présentant 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 46 ci-dessus.

D. Démarche prudente

51. Le choix de méthodes d'ajustement et l'application de paramètres d'inventaire adaptés au calcul des ajustements devraient se traduire par des estimations prudentes, en ce sens que les émissions pour l'année de référence 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 de la Partie considérée.

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

53. 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, ou par une estimation des absorptions inférieure, à celle qui a été communiquée initialement.

54. Pour garantir la prudence dans les ajustements, un facteur correctif devrait être appliqué à l'élément considéré de la méthode d'estimation 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.

55. 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 présentant des caractéristiques analogues.

56. Lorsqu'il s'agit de ne remplacer qu'un seul élément d'une méthode d'estimation utilisée par la Partie, l'équipe d'examen devrait appliquer le facteur correctif à cet élément, conformément au paragraphe 22 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 24 ci-dessus.

57. Si, à titre exceptionnel, l'équipe d'examen estime que, tout bien considéré, l'estimation obtenue suivant la démarche de référence mentionnée au paragraphe 54 ci-dessus n'est pas assez prudente ou est trop prudente pour la Partie en question¹¹, elle peut procéder selon une autre démarche, en se conformant aux dispositions des paragraphes 22 et 28 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.

IV. Éléments sectoriels

58. 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

59. Au moment d'ajuster les émissions de CO₂ provenant d'une ou de plusieurs catégories de sources désagrégées du GIEC, il faudrait veiller à ce que les émissions totales de CO₂ 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.

60. Si le total des émissions de CO₂ 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 obtenues 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.

¹¹ 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 plus faible ou beaucoup plus élevée que l'estimation ajustée obtenue, compte tenu des indications éventuellement données par les examinateurs principaux sur la question.

61. Si, dans le cas des transports routiers, un coefficient d'émission de N₂O 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

62. 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.

63. Pour ajuster les estimations des émissions de HFC, PFC et SF₆ résultant de la consommation d'hydrocarbures halogénés et de SF₆, 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

64. 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.

65. 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 CH₄ et le N₂O.

66. De même, des données concordantes concernant le bétail devraient être utilisées pour les émissions de CH₄ et de N₂O résultant de la fermentation entérique et de la gestion du fumier et pour les émissions de N₂O résultant de l'épandage de déjections animales.

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

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

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

b) Définitions et méthodes d'acquisition des données choisies et réservoirs de carbone¹² 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.

¹² 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 du 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.

68. Il ne devrait pas être appliqué d'ajustements lorsqu'une Partie n'a pas notifié une catégorie figurant dans les appendices du chapitre 3 du guide des bonnes pratiques en matière d'utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie établi par le GIEC, sauf si elle a déjà été retenue dans l'inventaire.

69. 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 l'année de référence 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.

70. Lorsqu'une équipe d'examen choisit au tableau 1 une méthode d'ajustement de base pour le secteur UTCATF, elle doit chercher sérieusement à voir si les méthodes de niveau 1 du GIEC sont bien les plus indiquées pour parvenir à une estimation prudente.

E. Déchets

71. 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).

72. 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 (quantités 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.

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

74. 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, il aura obtenu une estimation prudente des émissions.

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 sur les moyens d'améliorer le processus d'examen¹, 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, 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 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.

¹ 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 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'ajustement¹;

¹ 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 quelconque²;
 - 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) Tout ajustement se rapportant à n'importe quelle activité visée par le paragraphe 3 de l'article 3 ou à n'importe quelle activité que la Partie a choisie de prendre en compte au titre du paragraphe 4 de l'article 3, eu égard à toute décision pertinente de la COP/MOP relative aux cas de manquement à l'obligation de soumettre des informations sur ces activités;
- 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.

² 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 tableaux indiquant les facteurs correctifs à appliquer aux fins du calcul des ajustements pour faire en sorte que les estimations ajustées soient prudentes, conformément aux paragraphes 51 et 52 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.a, 3.b, 4.a et 4.b), les facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence pour les émissions et les absorptions dans le secteur UTCATF. Les deux séries de tableaux comprennent deux parties:

a) Dans ceux relatifs aux sources énumérées à l'annexe A, l'une concerne le calcul des ajustements d'une estimation pour l'année de référence et l'autre, le calcul des ajustements pour une année de la période d'engagement;

b) Dans les tableaux relatifs aux estimations des émissions et des absorptions dans le secteur UTCATF, des facteurs correctifs distincts sont prévus pour les émissions et les absorptions aux fins du calcul des ajustements à opérer dans le cas de ce secteur au cours de l'examen initial en vue de la détermination de la quantité attribuée à une Partie (tableaux 3.a et 3.b) et aux fins du calcul des ajustements à opérer dans le cas des activités visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3 (tableaux 4.a et 4.b).

2. Dans tous les tableaux, des facteurs correctifs sont prévus pour les coefficients d'émission ou autres paramètres d'estimation, les données d'activité et les estimations des émissions ou des absorptions pour chaque catégorie du GIEC et chacune des activités visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3, et les gaz correspondants.

3. Si une catégorie donnée ne figure pas dans le tableau, les dispositions du paragraphe 55 des directives techniques s'appliquent, comme pour les catégories «autres» des secteurs «procédés industriels», «agriculture», «UTCATF», «déchets» et le secteur «7 Autres» du GIEC.

4. Les facteurs correctifs présentés dans ces tableaux seront mis à jour, s'il y a lieu, suivant la recommandation collective des examinateurs principaux, et sous réserve d'approbation par le SBSTA.

Application des facteurs correctifs aux estimations concernant le secteur UTCATF
(tableaux 3.a, 3.b, 4.a, 4.b)

5. Conformément aux paragraphes 22 et 23 des directives techniques, les ajustements devraient être opérés au niveau le plus détaillé possible auquel le problème a été décelé. Il pourrait donc s'avérer nécessaire d'appliquer des ajustements à des éléments particuliers (coefficients d'émission, paramètres d'inventaire, données d'activité, etc.) ainsi qu'aux estimations des variations du stock de carbone de réservoirs de carbone particuliers.

6. Afin que le choix des facteurs correctifs dans les tableaux des facteurs correctifs pour le secteur UTCATF aide à opérer un ajustement prudent conformément au paragraphe 53 des

directives, l'équipe d'examen composée d'experts devrait déterminer si l'élément particulier ou la variation du stock de carbone du réservoir particulier qui fait l'objet de l'ajustement contribue à un accroissement soit des émissions soit des absorptions, et choisir le facteur correctif en conséquence dans les tableaux correspondants, en tenant compte de l'année pour laquelle l'ajustement est opéré (année de référence ou année de la période d'engagement, selon le cas). Pour tout élément ou variation du stock de carbone qui contribue à un accroissement des émissions, les facteurs correctifs devraient être choisis dans les tableaux 3.a, 4.a ou 4.b, selon le cas; pour tout élément ou variation du stock de carbone qui contribue à un accroissement des absorptions, les facteurs correctifs devraient être choisis dans les tableaux 3.b, 4.a ou 4.b, selon le cas.

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

7. 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 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 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.

8. 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 du 25^e ou du 75^e centile de la marge obtenue en appliquant une valeur d'incertitude pour le gaz et la catégorie, selon le cas, aux fins du calcul d'un ajustement pour l'année de référence ou une année de la période d'engagement, en tablant sur une distribution logarithmique normale.

9. 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 (%)	Facteurs correctifs pour les émissions de l'année de référence et/ou les absorptions d'une année de la période d'engagement	Facteurs correctifs pour les émissions d'une année de la période d'engagement et/ou les absorptions de l'année de référence
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 ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆	
1. Énergie														
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				
2. Procédés industriels														
A. Produits minéraux (ciment)	0,94						0,98	0,94						
A. Produits minéraux (toutes autres sources)	0,94						0,82	0,73						
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				

	Coefficient d'émission						Données d'activité	Estimations des émissions					
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆
E. Production d'hydrocarbures halogénés et de SF ₆				0,89	0,82	0,82	0,82				0,89	0,82	0,82
F. Consommation d'hydrocarbures halogénés et de SF ₆				0,82	0,82	0,82	0,82				0,82	0,82	0,82
G. Autres													
3. Utilisation de solvants et d'autres produits	0,94		0,94				0,82	0,94		0,94			
4. Agriculture													
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 ^a	0,82	0,82	0,73				0,82	0,73	0,82	0,73			
N ₂ O (engrais et fumier)	s.o.	s.o.	0,82				0,94	s.o.	s.o.	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													
6. Déchets													
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													
7. Autres (veuillez préciser)													

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.

^a Le facteur correctif pour les émissions de N₂O provenant des sols agricoles n'est pas le même que celui qui s'applique aux émissions de N₂O provenant des engrais et du fumier, parce que la catégorie «sols agricoles» englobe les émissions de N₂O provenant des sources indirectes et des histosols.

**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 ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆	
1. Énergie														
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				
2. Procédés industriels														
A. Produits minéraux (ciment)	1,06						1,02	1,06						
A. Produits minéraux (toutes autres sources)	1,06						1,21	1,37						
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	

	Coefficient d'émission						Données d'activité	Estimations des émissions					
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFC	SF ₆
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 ₆				1,12	1,21	1,21	1,21				1,12	1,21	1,21
F. Consommation d'hydrocarbures halogénés et de SF ₆				1,21	1,21	1,21	1,21				1,21	1,21	1,21
G. Autres													
3. Utilisation de solvants et d'autres produits	1,06		1,06				1,21	1,06		1,06			
4. Agriculture													
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 ^a	1,21	1,21	1,37				1,21	1,37	1,21	1,37			
N ₂ O (engrais et fumier)	s.o.	s.o.	1,21				1,06	s.o.	s.o.	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													
6. Déchets													
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													
7. Autres (veuillez préciser)													

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.

^a Le facteur correctif pour les émissions de N₂O provenant des sols agricoles n'est pas le même que celui qui s'applique aux émissions de N₂O provenant des engrais et du fumier, parce que la catégorie «sols agricoles» englobe les émissions de N₂O provenant des sources indirectes et des histosols.

Tableau 3a. Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements dans le secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (UTCATF) au cours de l'examen initial en vue de la détermination de la quantité attribuée à une Partie suivant les paragraphes 7 et 8 de l'article 3

Facteurs correctifs pour les émissions^a

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
5. UTCATF							
A. Terres forestières							
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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes) 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		
2. Terres converties en terres forestières							
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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes) 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		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
B. Terres cultivées							
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		
2. Terres converties en terres cultivées							
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		
C. Pâturages							
1. Pâturages demeurant des pâturages							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				0,98	0,73		
Biomasse aérienne	0,82			0,98			
Rapport système racinaire/système foliaire	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		
2. Terres converties en prairies							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				0,94	0,73		
Biomasse aérienne	0,82			0,94			
Rapport système racinaire/système foliaire	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		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
D. Zones humides							
1. Zones humides demeurant des zones humides							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante et les sols (extraction de tourbe et terres inondées)	0,73			0,98	0,73		
2. Terres converties en zones humides							
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		
Variation du stock de carbone dans les sols (extraction de tourbe)	0,82			0,94	0,82		
E. Établissements							
1. Établissements demeurant des établissements							
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		
2. Terres converties en établissements							
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		
F. Autres terres							
1. Autres terres demeurant dans la catégorie «autres terres»							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	0,82			0,98	0,73		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
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		
2. Terres converties en autres terres							
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		
Sources intersectorielles							
Utilisation d'engrais			0,73	0,94			0,73
Drainage des sols (y compris extraction de tourbe et terres inondées)		0,73	0,73	0,94		0,73	0,73
Drainage des sols (excepté l'extraction de tourbe)		0,73	0,73	0,82		0,73	0,73
Perturbations liées aux opérations de conversion des terres en terres cultivées ^b			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 ^c		0,82	0,82	0,94		0,82	0,82

Note: CCB = coefficient de croissance de la biomasse.

^a Y compris pour les diminutions des stocks de carbone des différents réservoirs de carbone.

^b En ce qui concerne le N₂O, la valeur à utiliser est de 0,73 pour les coefficients d'émission et de 0,82 pour tous les autres paramètres d'estimation.

^c Pour les Parties qui ne comptabilisent par les émissions de CO₂ résultant du brûlage de biomasse dans leurs estimations des variations du stock de carbone pour les catégories de terre correspondantes, il conviendra d'utiliser les valeurs données pour les «Autres paramètres d'estimations» ou les «variations du stock de carbone» dans le cas des catégories de terres concernées par le brûlage.

Tableau 3b. Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements dans le secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (UTCATF) au cours de l'examen initial en vue de la détermination de la quantité attribuée à une Partie suivant les paragraphes 7 et 8 de l'article 3

Facteurs correctifs pour les absorptions^a

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
5. UTCATF							
A. Terres forestières							
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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes) 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		
2. Terres converties en terres forestières							
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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes) 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		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
B. Terres cultivées							
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		
2. Terres converties en terres cultivées							
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		
C. Pâturages							
1. Pâturages demeurant des pâturages							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				1,02	1,37		
Biomasse aérienne	1,21			1,02			
Rapport système racinaire/système foliaire	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		
2. Terres converties en prairies							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante				1,06	1,37		
Biomasse aérienne	1,21			1,06			
Rapport système racinaire/système foliaire	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		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
D. Zones humides							
1. Zones humides demeurant des zones humides							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante et les sols (extraction de tourbe et terres inondées)	1,37			1,02	1,37		
2. Terres converties en zones humides							
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		
Variation du stock de carbone dans les sols (extraction de tourbe)	1,21			1,06	1,21		
E. Établissements							
1. Établissements demeurant des établissements							
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		
2. Terres converties en établissements							
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		
F. Autres terres							
1. Autres terres demeurant dans la catégorie «autres terres»							
Variation du stock de carbone dans la biomasse vivante	1,21			1,02	1,37		

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
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		
2. Terres converties en autres terres							
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		

Note: CCB = coefficient de croissance de la biomasse.

^a Y compris pour les augmentations des stocks de carbone des différents réservoirs de carbone.

Tableau 4a. Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements à opérer dans le cas des activités relatives à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3

Facteurs correctifs pour les absorptions^a au cours d'une année de la période d'engagement/les émissions^a au cours de l'année de référence^b

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Informations supplémentaires communiquées au titre du Protocole de Kyoto							
Activités visées par le paragraphe 3 de l'article 3							
A.1 Boisement et reboisement							
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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes), 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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes), 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		
A.2 Déboisement							
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) ^c	0,82			0,98	0,73		
Sols organiques	0,82			0,98	0,82		
Activités visées par le paragraphe 4 de l'article 3							
B.1 Gestion des forêts							
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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes), 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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes), 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 ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
B.2 Gestion des terres cultivées							
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 ^d (modes de gestion et paramètres d'estimation) ^e	0,82			0,98/0,94	0,73		
Sols organiques	0,82			0,98	0,82		
B.3 Gestion des pâturages							
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) ^e	0,82			0,98	0,73		
B.4 Restauration du couvert végétal							
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		
Sources intersectorielles							
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) ^e		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) ^e		0,82	0,82	0,82		0,82	0,82
Perturbations liées aux opérations de conversion des terres en terres cultivées ^f			0,73/0,82	0,94			0,73

Notes: CCB = coefficient de croissance de la biomasse.

^a Y compris pour les augmentations et les diminutions des stocks de carbone des différents réservoirs de carbone (au cours d'une année de la période d'engagement et l'année de référence, respectivement).

^b 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.

^c 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.

^d En ce qui concerne les données d'activité, la valeur à utiliser pour les données antérieures à 1990 est 0,94.

^e Pour les Parties qui ne comptabilisent pas les émissions de CO₂ résultant du brûlage de biomasse dans leurs estimations des variations du stock de carbone au titre des activités correspondantes, il conviendra d'utiliser les valeurs données pour les «autres paramètres d'estimation» ou les «variations du stock de carbone» dans le cas des activités donnant lieu au brûlage.

^f Pour le N₂O, la valeur à utiliser est 0,73 pour les coefficients d'émission et de 0,82 pour tous les autres paramètres d'estimation.

Tableau 4b. Facteurs correctifs à appliquer par mesure de prudence aux ajustements à opérer dans le cas des activités relatives à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie, visées par les paragraphes 3 et 4 de l'article 3

Facteurs correctifs pour les émissions^a au cours d'une année de la période d'engagement/les absorptions^a au cours de l'année de référence^b

	Coefficients d'émission et autres paramètres d'estimation			Données d'activité	Estimation des émissions/absorptions		
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Informations supplémentaires communiquées au titre du Protocole de Kyoto							
Activités visées par le paragraphe 3 de l'article 3							
A.1 Boisement et reboisement							
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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes), 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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes), 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		
A.2 Déboisement							
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) ^c	1,21			1,02	1,37		
Sols organiques	1,21			1,02	1,21		
Activités visées par le paragraphe 4 de l'article 3							
B.1 Gestion des forêts							
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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes), 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, rapport système racinaire/système foliaire, perte de biomasse (coupes), 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 ₂	CH ₄	N ₂ O		CO ₂	CH ₄	N ₂ O
B.2 Gestion des terres cultivées							
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 ^d (modes de gestion et paramètres d'estimation) ^e	1,21			1,02/1,06	1,37		
Sols organiques	1,21			1,02	1,21		
B.3 Gestion des pâturages							
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) ^e	1,21			1,02	1,37		
B.4 Restauration du couvert végétal							
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		
Sources intersectorielles							
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) ^e		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) ^e		1,21	1,21	1,21		1,21	1,21
Perturbations liées aux opérations de conversion des terres en terres cultivées ^f			1,37/1,21	1,06			1,37

Notes: CCB = coefficient de croissance de la biomasse.

^a Y compris pour les augmentations et les diminutions des stocks de carbone des différents réservoirs de carbone (au cours d'une année de la période d'engagement et l'année de référence, respectivement).

^b 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.

^c 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.

^d En ce qui concerne les données d'activité, la valeur à utiliser pour les données antérieures à 1990 est de 1,06.

^e Pour les Parties qui ne comptabilisent pas les émissions de CO₂ résultant du brûlage de biomasse dans leurs estimations des variations du stock de carbone sous les activités correspondantes, il conviendra d'utiliser les valeurs données pour les «autres paramètres d'estimation» ou les «variations du stock de carbone» dans le cas des activités donnant lieu au brûlage.

^f Pour le N₂O, la valeur à utiliser est de 1,37 pour les coefficients d'émission et de 1,21 pour tous les autres paramètres d'estimation.

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 énumérés ci-après 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, concernant les méthodes de calcul des ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto¹, en particulier des démarches visant à garantir l'établissement d'estimations ajustées prudentes;

b) L'élaboration et la mise à jour périodique des informations figurant dans les 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 57 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 cela est jugé nécessaire;

d) La mise à jour, s'il y a lieu, avant le début de la présentation des rapports pour la période d'engagement et par la suite, en tant que de besoin, des tableaux 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 ces tableaux;

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

¹ Suite à l'adoption de la décision -/CP.11 (*Questions relatives aux ajustements à opérer au titre du paragraphe 2 de l'article 5 du Protocole de Kyoto*), 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 seront incorporées dans l'annexe du projet de décision -/CMP.1 (*art. 5.2*) joint à la décision 21/CP.7.

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.

Projet de décision -/CP.11

Besoins de recherche aux fins de la Convention

La Conférence des Parties,

Rappelant l'article 5 de la Convention,

Rappelant également les articles 2, 3 et 4 de la Convention,

Rappelant en outre ses décisions 14/CP.4, 1/CP.7, 2/CP.7 et 1/CP.10,

Reconnaissant l'importance que revêt la recherche scientifique, notamment la recherche axée sur les sciences sociales et les sciences naturelles ainsi que leur interaction pour répondre aux besoins découlant de la Convention,

Reconnaissant également combien il importe que le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat joue un rôle prééminent et indépendant en procédant à des évaluations périodiques des informations scientifiques publiées sur les changements climatiques et en communiquant ces évaluations à l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique,

Reconnaissant en outre qu'il faut resserrer les liens entre les programmes de recherche nationaux, régionaux et internationaux sur les changements climatiques et accroître la contribution des pays en développement aux efforts de recherche entrepris dans ce domaine, notamment en renforçant la capacité de ces pays à contribuer et à participer à la recherche sur les changements climatiques,

Prenant note de l'approbation, au troisième Sommet sur l'observation de la Terre tenu en février 2005, du Plan décennal pour la mise en place d'un système intégrant tous les systèmes mondiaux d'observation de la Terre, initiative importante en matière d'observation systématique qui contribuera au renforcement de la recherche sur les changements climatiques, ainsi que de la contribution que le Système mondial d'observation du climat continue d'apporter à ce processus,

1. *Prie* les Parties de déterminer les besoins et les priorités en matière de recherche pour appuyer la mise en œuvre de la Convention ainsi que les efforts entrepris au niveau national pour faire face aux changements climatiques;

2. *Engage* les Parties visées à l'annexe I de la Convention à maintenir et à renforcer la participation des instituts de recherche nationaux et régionaux des pays en développement aux activités de recherche concertée sur les changements climatiques;

3. *Engage* les Parties à appuyer et à développer davantage les programmes régionaux et internationaux destinés à faciliter et à coordonner la recherche sur les changements climatiques;

4. *Invite* les programmes et organismes nationaux, régionaux et internationaux de recherche sur les changements climatiques à encourager davantage l'adoption d'une démarche pluridisciplinaire aux fins de l'étude des questions intersectorielles;

5. *Prie* l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique d'examiner régulièrement les besoins de recherche et les activités d'observation systématique se rapportant à la Convention afin d'informer les Parties des activités en cours et prévues des programmes régionaux et internationaux de recherche sur les changements climatiques et de communiquer aux milieux scientifiques, s'il y a lieu, les vues des Parties sur les besoins et les priorités en matière de recherche;

6. *Invite* les programmes et organismes nationaux, régionaux et internationaux de recherche sur les changements climatiques à examiner les besoins de recherche discernés par les Parties et communiqués aux milieux scientifiques par l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique, et à faire savoir à l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique comment ils tiennent compte des besoins de recherche aux fins de la Convention.
