

Atelier sur les Inventaires de Gaz à Effet de Serre du GCE

Nom : _____.

Secteur de l'Energie – Combustion de Combustibles

1. Quels sont les gaz généralement inclus dans le secteur de l'énergie, conformément au cadre de communication des données de la CCNUCC et à la Version révisée 1996 des Lignes Directrices du GIEC?
 - (a) Uniquement le CO₂
 - (b) CO₂, CH₄, N₂O, CO, NO_x et COVNM ; en option, SO₂
 - (c) CO₂, CH₄, N₂O, CO, NO_x, COVNM, HFC, PFC et SF₆
 - (d) Aucun des gaz ci-dessus

2. L'agrégation des émissions en termes d'équivalent CO₂ doit être réalisée par utilisation d'une période d'intégration de 20 ans.
 - (a) Vrai
 - (b) Faux

3. Quel est (quels sont) le(s) facteur(s) le(s) plus important(s) déterminant la quantité d'émissions de CO₂ provenant de la combustion de combustibles ?
 - (a) La teneur en carbone du combustible
 - (b) Les caractéristiques de combustion telles que le type de technologie, la taille et l'âge de la technologie de combustion, et l'entretien
 - (c) L'équipement de contrôle de la pollution
 - (d) Aucun des facteurs ci-dessus

4. Quel est (quels sont) le(s) facteur(s) le(s) plus important(s) déterminant la quantité d'émissions de CH₄ et de N₂O provenant de la combustion de combustibles ?
 - (a) La teneur en carbone du combustible
 - (b) Les caractéristiques de combustion telles que le type de technologie, la taille et l'âge de la technologie de combustion, et l'entretien
 - (c) L'équipement de contrôle de la pollution
 - (d) a et c à la fois
 - (e) b et c à la fois
 - (f) Aucun des facteurs ci-dessus

5. Aux fins de l'estimation des émissions imputables à la combustion de combustibles, la « consommation apparente » de combustibles repose sur les données des raffineries de pétrole relatives à leurs ventes de produits pétroliers.
 - (a) Vrai
 - (b) Faux

6. Lorsque vous utilisez l'Approche de Référence, un résultat négatif obtenu en calculant la « consommation apparente », pour toute catégorie de combustible, doit être considéré comme un cas de mauvais calcul ou d'incohérence dans vos estimations de consommation de combustible.
 - (a) Vrai
 - (b) Faux

7. Les Parties doivent-elles utiliser à la fois l'Approche de Référence et l'Approche Sectorielle pour déterminer les émissions de CO₂ et les émissions non CO₂ ?
 - (a) Oui
 - (b) Non, l'Approche de Référence et l'Approche Sectorielle doivent être utilisées pour déterminer les émissions de CO₂. Pour les estimations des émissions non CO₂, seule l'Approche sectorielle est appropriée.
 - (c) Aucune des réponses ci-dessus

8. En cas d'écarts entre l'Approche de référence et l'Approche sectorielle, les estimations des émissions issues de l'Approche de Référence doivent-elles être utilisées comme étant votre estimation officielle des émissions à soumettre à la CCNUCC ?
 - (a) Non
 - (b) Des écarts entre l'Approche de Référence et l'Approche Sectorielle ne sont pas acceptables
 - (c) Oui

9. Les émissions dues aux combustibles de soutes internationales ...
 - (a) Ne doivent pas être calculées car elles ne peuvent pas être attribuées avec précision à une Partie donnée
 - (b) Doivent être calculées et ajoutées aux estimations des émissions nationales
 - (c) Doivent être calculées mais ne doivent pas être ajoutées aux estimations des émissions nationales. Elles doivent être calculées et communiquées séparément
 - (d) Aucune des réponses ci-dessus

10. Les émissions provenant de l'autoproduction d'électricité (également appelée Autogénération) par une installation de production d'acier doivent être attribuées à la catégorie Production de Chaleur et d'Electricité Publique.
- (a) Vrai
 - (b) Faux
11. Les mêmes valeurs calorifiques doivent être utilisées par toutes les Parties et approches (c'est-à-dire de Référence et Sectorielle) ?
- (a) Vrai
 - (b) Faux
12. Quelles sont les émissions dues à la combustion de biocarburants destinés à l'énergie qui doivent être attribuées au secteur Utilisation des Terres, Changement d'Affectation des Terres et Foresterie (UTCATF)?
- (a) Aucune
 - (b) Toutes les émissions
 - (c) Uniquement les émissions de CO₂
 - (d) Uniquement les émissions non CO₂
13. En excluant le secteur UTCATF, quelle est celle des indications suivantes qui est la plus précise ?
- (a) La combustion de combustibles fossiles est la plus grande source d'émissions de CO₂ provenant de la plupart des pays d'Amérique Latine et des Caraïbes (ALC), en représentant à peu près 50% des émissions de CO₂
 - (b) La combustion de combustibles fossiles est la plus grande source d'émissions de CO₂ provenant des pays ALC, en représentant à peu près 90 pour cent des émissions de CO₂
 - (c) La combustion de combustibles fossiles constitue une source mineure d'émissions de CO₂ provenant des pays ALC
14. Les émissions de CO₂ provenant de la consommation de combustibles fossiles au sein de l'industrie forestière doivent être répertoriées dans
- (a) Le secteur de l'énergie
 - (b) Le secteur des procédés industriels
 - (c) Le secteur UTCATF
 - (d) Aucun des secteurs ci-dessus
15. Comment les émissions provenant de la combustion de déchets solides municipaux par des incinérateurs de déchets/combusteurs récupérant de l'énergie thermique utile doivent-elles être répertoriées ?
- I. Toutes les émissions non CO₂ et le CO₂ provenant de carbone à base de combustibles fossiles doivent être répertoriés dans le secteur de l'énergie.

- II. Toutes les émissions non CO₂ et le CO₂ provenant de carbone à base de combustibles fossiles doivent être répertoriés dans le secteur des déchets.
- III. Les émissions de CO₂ provenant de carbone à base biogène sont prises en compte dans le secteur UTCATF
- IV. Les émissions de CO₂ provenant de carbone à base de combustibles fossiles doivent être répertoriées dans le secteur de l'énergie et les émissions de CO₂ provenant de carbone à base biogène dans le secteur des déchets

- (a) II et III à la fois
- (b) I et IV à la fois
- (c) I et III à la fois
- (d) II et IV à la fois
- (e) Aucune des réponses ci-dessus

Secteur de l'Energie – Combustion de Combustibles

1. Réponse : (b). La Version révisée 1996 des Lignes Directrices du GIEC présente des méthodologies permettant d'estimer sept gaz résultant de la combustion de combustibles, ainsi que les émissions fugitives de méthane et de CO₂ provenant de la production, du traitement, du transport et du stockage de combustibles fossiles.
2. Réponse : (b). Les Parties doivent répertorier les émissions et absorptions agrégées de gaz à effet de serre en utilisant des PRG basés sur un horizon à 100 ans, pour intégrer les impacts des émissions sur l'atmosphère.
3. Réponse : (a). Les émissions de dioxyde de carbone (CO₂) résultent du dégagement du carbone contenu dans les combustibles pendant et après la combustion, où la majeure partie du carbone est immédiatement émise en tant que CO₂. Ainsi, les émissions de CO₂, pour la combustion de combustibles fossiles, dépendent essentiellement de la teneur en carbone du combustible.
4. Réponse : (e). Le CH₄ et le N₂O sont générés en petites quantités à partir de la combustion des combustibles, en raison d'une combustion incomplète. La production de ces gaz est fonction des caractéristiques de combustion, parmi lesquelles la température de la chaudière/l'étuve, le type de technologie, la taille et l'âge de celle-ci, et les conditions d'entretien. Les équipements de contrôle de la pollution peuvent également exercer une très grande influence sur la quantité de polluants pénétrant réellement dans l'atmosphère.
5. Réponse : (b). La consommation apparente de combustibles est le fondement des calculs de l'Approche de référence. Pour calculer la consommation apparente, il est nécessaire d'établir un bilan des combustibles primaires produits, plus les importations, moins les exportations, moins les soutes internationales et moins les variations nettes de stocks de combustibles primaires et de combustibles secondaires. De cette façon, le carbone est considéré comme entrant dans le pays par le biais de la production et des importations d'énergie (ajustées pour tenir compte des variations de stocks) et sortant du pays par le biais des exportations et des soutes internationales. Les données sur les ventes des raffineries ou la consommation par les utilisateurs finaux sont généralement utilisées en tant que base d'estimation pour l'Approche Sectorielle, qui doit être basée sur la consommation réelle de combustibles primaires et de combustibles secondaires.
6. Réponse : (b). La consommation apparente de combustibles secondaires peut aboutir à des nombres négatifs. Ceci indique simplement une augmentation des exportations nettes et/ou des stocks dans le pays, pour un combustible secondaire donné.
7. Réponse : (b). L'Approche de Référence n'est applicable que pour estimer les émissions de CO₂. Elle dépend essentiellement de la teneur en carbone des combustibles. Les processus d'émissions de gaz non CO₂ dépendent dans une plus grande mesure des circonstances de la combustion, qui empêchent l'utilisation de facteurs d'émissions agrégés nationaux par type de combustible.
8. Réponse : (a). Dans la plupart des cas, les calculs de l'Approche de Référence conduisent à des résultats qui diffèrent de ceux de l'Approche Sectorielle. Il y a de nombreuses raisons logiques expliquant ces écarts, parmi lesquelles

- l'utilisation, dans l'Approche de Référence, d'une valeur calorifique et d'un facteur de la teneur en carbone uniques pour la consommation apparente de pétrole brut, alors que l'on utilise un ensemble de valeurs calorifiques et de facteurs de la teneur en carbone pour les différents combustibles secondaires utilisés dans l'exécution de calculs selon l'Approche Sectorielle. Les différences entre les deux approches doivent être expliquées au moment de la remise de l'inventaire d'une Partie.
9. Réponse : (c). Les émissions de CO₂ résultant de l'utilisation de carburant dans les bateaux ou les avions destinés au transport international ne doivent pas être incluses dans les totaux nationaux. En revanche, elles doivent être calculées et communiquées séparément pour mémoire.
 10. Réponse : (b). On parle d'autoproduction d'électricité lorsqu'une installation industrielle génère de l'électricité pour sa propre utilisation. Conformément à la Version révisée 1996 des Lignes Directrices du GIEC, les émissions dues à l'autoproduction d'électricité doivent être comptabilisées dans la sous-catégorie ou le secteur de sources de consommation correspondant. Aux stades précoces des développements méthodologiques des inventaires, l'électricité autoproduite devait être comptabilisée à la rubrique Production de Chaleur et d'Electricité Publique. En raison toutefois des difficultés et des incertitudes rencontrées pour répartir les combustibles utilisés entre les activités de combustion habituelles destinées à la production d'énergie thermique dans les installations industrielles, et l'autoproduction d'électricité dans ces installations, il a été décidé que les émissions provenant de l'autoproduction d'électricité auraient à être répertoriées dans la catégorie d'industrie où elle est effectuée.
 11. Réponse : (b). Les Parties doivent utiliser leurs propres valeurs calorifiques nettes (VCN) de combustibles. En leur absence, les VCN par défaut du GIEC peuvent être appliquées. Si un produit combustible donné est importé de différentes sources, avec différentes propriétés chimiques influençant ses caractéristiques thermiques, les Parties doivent utiliser une valeur calorifique moyenne pondérée reposant sur les VCN fournies par les fournisseurs de combustibles. La catégorisation de combustibles, pour les approches Sectorielle et de Référence, peut également nécessiter d'utiliser des valeurs calorifiques distinctes.
 12. Réponse : (c). En théorie, le dégagement de carbone dû à la biomasse utilisée en tant qu'énergie est pris en compte dans le secteur UTCATF. Il est généralement pris en compte dans le bilan des stocks et des flux de carbone biogène, et non pas dans le secteur de l'énergie, en raison du risque de double comptage. Les émissions non CO₂ ne sont pas soumises aux mêmes problèmes de double comptage que le carbone et elles sont répertoriées dans le secteur de l'énergie, comme les combustibles fossiles.
 13. Réponse : (b). Les émissions totales de CO₂ provenant de la plupart des pays ALC sont essentiellement dues à la combustion de combustibles fossiles. Conformément aux inventaires de gaz à effet de serre soumis à la CCNUCC, la combustion des combustibles fossiles représente 90% de l'émission totale de CO₂ provenant de pays ALC.
 14. Réponse : (a). Les émissions provenant de la combustion de tous les combustibles fossiles destinés à l'énergie doivent être répertoriées dans le secteur de l'énergie.

Les émissions résultant de la combustion de combustibles fossiles par l'industrie des produits forestiers, doivent être répertoriées dans la sous-catégorie 1.A.4.c (Agriculture/Foresterie/Pêche).

15. Réponse : (c). Lorsque les déchets sont incinérés sans récupération d'énergie, les émissions doivent être répertoriées dans le secteur des déchets. Lorsque l'énergie est récupérée dans les installations de combustion de déchets, les émissions doivent être comptabilisées dans le secteur de l'énergie. Dans ce cas, les émissions non CO₂ totales provenant de la combustion à la fois de déchets à base de combustibles fossiles et de déchets à base biogène, doivent être prises en compte. Seules les émissions de CO₂ résultant de l'incinération du carbone à base de combustible fossile présent dans les déchets (p. ex. les plastiques, les textiles synthétiques, le caoutchouc synthétique et l'huile usée) doivent être prises en compte dans les calculs. Ainsi, le CO₂ provenant de la combustion de tout carbone à base biogène (p. ex. le papier, les déchets alimentaires et les matériaux du bois) ne doit pas être considéré, car on suppose que l'effet sur les stocks de carbone biogène est pris en compte dans les estimations du secteur UTCATF.