

## Conseil économique et social

Distr. générale 26 janvier 2010 Français Original: anglais

### Commission économique pour l'Europe

Organe exécutif de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance

Groupe de travail des stratégies et de l'examen

#### Quarante-huitième session

Genève, 11-15 avril 2011

Point 3 de l'ordre du jour provisoire

Options envisageables pour réviser les annexes techniques du Protocole de Göteborg relatif à la réduction de l'acidification, de l'euthrophisation et de l'ozone troposphérique

Options envisageables pour réviser les annexes techniques du Protocole de Göteborg relatif à la réduction de l'acidification, de l'euthrophisation et de l'ozone troposphérique

### Note du Président du groupe spécial d'experts techniques

### Table des matières

		Paragraphes	Page
I.	Introduction	1–3	2
II.	Propositions de modification du projet de texte révisé de l'annexe IV	4–6	2
III.	Propositions de modification du projet de texte révisé de l'annexe technique V	7–9	3
IV.	Propositions de modification du projet de texte révisé de l'annexe VI	10-33	3
V.	Propositions de modification du projet d'annexe technique sur les émissions de poussières provenant de sources fixes	34–38	19
VI.	Propositions de modification du projet d'annexe technique sur les valeurs limites concernant la teneur en solvant des produits	39–41	24
VII.	Propositions de modification du projet de texte révisé de l'annexe technique VIII	42–44	26

#### I. Introduction

- 1. Conformément aux décisions pertinentes adoptées par l'Organe exécutif de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance à sa vingthuitième session en 2010, le Groupe de travail des stratégies et de l'examen est invité à poursuivre les négociations en vue de conclure la révision du Protocole de Göteborg de 1999 relatif à la réduction de l'acidification, de l'euthrophisation et de l'ozone troposphérique (Protocole de Göteborg) et à présenter les propositions d'amendement pour adoption par les Parties au Protocole lors de la vingt-neuvième session de l'Organe exécutif en 2011 (voir ECE/EB.AIR/106/Add.1).
- 2. Le présent document présente d'autres travaux établis par le groupe spécial d'experts techniques et présentés au Groupe de travail concernant les projets de révision des annexes IV, V, VI et VIII du Protocole de Göteborg ainsi que des projets de texte des nouvelles annexes concernant les émissions de poussières et la teneur en solvants des produits établis par le Groupe d'experts des questions technico-économiques et présentés dans les documents ECE/EB,AIR/WG,5/2009/17 à 22¹.
- 3. Comme demandé par le Groupe de travail lors de sa quarante-septième session tenue en septembre 2010², le présent document recense toutes les propositions de modifications, qui ont été faites concernant les documents ECE/EB.AIR/WG.5/2009/17 à 22 depuis septembre 2009, en faisant apparaître pour chacun des projets d'annexe les trois options envisageables proposées pour les valeurs limites d'émission (VLE). Les propositions de nouveaux textes sont indiquées en caractères gras dans le tableau.

### II. Propositions de modification du projet de texte révisé de l'annexe IV

- 4. On trouvera ci-après les propositions de modification relatives au projet d'annexe technique révisée IV sur les valeurs limites pour les émissions de soufre provenant de sources fixes, comme contenu dans le document ECE/EB.AIR/WG.5/2009/17.
- 5. Au paragraphe 10, modifier comme suit, le tableau 5 sur les «Options suggérées pour les valeurs limites d'émission de  $SO_X$  provenant de la production de dioxyde de titane»:

Toma d'installation	VLE suggérées pour les SO <sub>x</sub> [kg/t de TiO <sub>2</sub> ]		
Type d'installation	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>
Procédé au sulfate, total des émissions	3	6	10
Procédé au chlorure, total des émissions	1,5	1,7	3

6. À la section C, qui s'applique aux États-Unis d'Amérique, modifier comme suit le paragraphe 12: à la fin de l'alinéa d, ajouter les mots «et section Ja»; et ajouter les nouveaux alinéas l à n comme suit:

Les documents ECE/EB.AIR/WG.5/200/17 à 22, présentés au Groupe de travail des stratégies et de l'examen à sa quarante-cinquième session, en septembre 2009 peuvent, être consultés sur le site: http://www.unece.org/env/Irtap/WorkingGroups/wgs/docs45th%20session.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ECE/EB.AIR/WG.5/102, par. 12 c).

- 1) Turbines à combustion fixes C.F.R., titre 40, partie 60, section KKKK;
- m) Petits incinérateurs de déchets urbains C.F.R., titre 40, partie 60, section AAAA;
  - n) Fabriques de pâtes Kraft C.F.R., titre 40, partie 60, section BB.

# III. Propositions de modification du projet de texte révisé de l'annexe technique V

- 7. On trouvera ci-après les propositions de modification relatives au projet d'annexe technique révisée V sur les valeurs limites pour les émissions d'oxydes d'azote provenant de sources fixes, contenues dans le document ECE/EB.AIR/WG.5/2009/18.
- 8. À la section C, qui s'applique aux États-Unis, modifier le paragraphe 14 en ajoutant les nouveaux alinéas h à l suivants:
  - h) Raffineries de pétrole C.F.R., titre 40, partie 60, sections J et Ja;
  - i) Moteurs à combustion interne fixes allumage commandé, C.F.R., titre 40, partie 60, section JJJJ;
  - j) Moteurs à combustion interne fixes allumage par compression, C.F.R., titre 40, partie 60, section IIII;
  - k) Turbines à combustion fixes C.F.R., titre 40, partie 60, section KKKK;
  - 1) Petits incinérateurs de déchets urbains C.F.R., titre 40, partie 60, section AAAA.
- 9. Supprimer l'appendice sur la justification des options s'appliquant aux «moteurs fixes».

# IV. Propositions de modification du projet de texte révisé de l'annexe VI

- 10. On trouvera ci-après les propositions de modification relatives au projet de texte révisé de l'annexe VI sur les valeurs limites pour les émissions de composés organiques volatils provenant de sources fixes, comme présenté dans le document ECE/EB.AIR/WG.5/2009/19.
- 11. Aux alinéas *b*, *c* et *d* du paragraphe 3, remplacer «tout procédé» par «toute activité»; et à l'alinéa *b* remplacer «liés aux procédés» par «liés aux activités».
- 12. Modifier le début de l'alinéa *d* du paragraphe 3, avant «voitures particulières» de la façon suivante:

«Activité de revêtements» s'entend de l'activité au cours de laquelle une ou plusieurs couches continue(s) d'un revêtement est (sont) appliquée(s) sur:

- 13. À la fin du sous-alinéa *d* v) du paragraphe 3, remplacer la fin du texte par le mot «feuilles», par «papier et cuir».
- 14. À l'alinéa *e* du paragraphe 3, remplacer «tous les procédés» par «toutes les activités»; à l'alinéa *f* remplacer «tout procédé industriel ou commercial» par «toute activité industrielle ou commerciale»; à l'alinéa *h* remplacer «tout procédé» par «toute activité» et

«sous-procédés suivants» par «sous-activités suivantes»; aux sous-alinéas h i) à vii), remplacer «procédé» par «activité»; à l'alinéa j, remplacer «opérations» par «activités» et à l'alinéa k remplacer «tous les procédés » par «toutes les activités»; «Un nettoyage» par «Une activité de nettoyage»; «une seule opération» par «une seule activité»; et «Cette opération» par «Cette activité».

- 15. L'alinéa *n* du paragraphe 3 doit être ainsi libellé: «Imprégnation du bois» s'entend «de toutes les activités apportant au bois une charge en produit de préservation;».
- 16. Après l'alinéa y du paragraphe 3, ajouter un nouvel alinéa z ainsi libellé: «Fabrication de chaussures» s'entend de toute activité de production d'une chaussure complète ou d'une partie de chaussure.
- 17. La modification du paragraphe 6 ne s'applique pas à la version française.
- 18. Modifier comme suit le tableau  $2^3$ :

Tableau 2: Options proposées concernant les valeurs limites pour les revêtements adhésifs

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE total		
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>
Fabrication de chaussures (consommation de solvants >5 t/an)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	25 <sup>a</sup> g COV/paire de chaussures
Autres applications de revêtements adhésifs, chaussures exceptées; installations nouvelles et installations existantes (consommation de solvants 5-15 t/an)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 50 mg <sup>b</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 25 % ou moins en masse de solvant utilisé  Ou VLE totales = 1,2 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Autres applications de revêtements adhésifs, chaussures exceptées; installations nouvelles et installations existantes (consommation de solvants 15-200 t/an)	VLEc = 50 mg <sup>d</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 10 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,6 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>c</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 15 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,8 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>b</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 25 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 1 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Autres applications de revêtements adhésifs, chaussures exceptées; installations nouvelles et installations existantes (consommation de solvants >200 t/an)	VLEc = 50 mg <sup>d</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 10 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,6 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>c</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 15 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,8 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>b</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 20 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 1 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ici comme ailleurs dans le présent document, les modifications apportées aux tableaux n'en affectent pas les notes, qui restent inchangées, sauf indication contraire.

- 19. Au paragraphe 11, remplacer «Application» par «Activités».
- 20. Modifier comme suit le tableau 4:

Tableau 4: Options proposées concernant les valeurs limites pour **les activités** de revêtements dans l'industrie automobile

Activité et seuil		VLE proposées pour les CC [annuelles pour les VLE tota	
	Option 1 <sup>a, 1</sup>	Option 2 <sup>a, 1</sup>	Option 3 <sup>a, 1</sup>
Construction d'automobiles (M <sub>1 et</sub> M <sub>2</sub> ) (consommation de solvants >15 t/an et ≤5 000 unités revêtues/an ou >3 500 châssis)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	90 g COV/m² ou 1,5 kg/carrosserie +70 g/m²
Construction d'automobiles (M <sub>1</sub> et M <sub>2</sub> ) (consommation de solvants 15-200 t/an et	25 g COV/m² ou 0,7 kg/carrosserie +17 g/m²	35 g COV/m² ou 1 kg/ carrosserie +26 g/m²	Installations existantes: 60 g COV/m² ou 1,9 kg/carrosserie +41 g/m²
>5 000 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 45 g COV/m² ou 1,3 kg/ carrosserie + 33 g/m²
Construction d'automobiles (M <sub>1</sub> et M <sub>2</sub> ) (consommation de solvants >200 t/an et	25 g COV/m² ou 0,7 kg/carrosserie +17 g/m²	35 g COV/m² ou 1 kg/ carrosserie +26 g/m²	Installations existantes: 60 g COV/m² ou 1,9 kg/carrosserie +41 g/m²
>5 000 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 45 g COV/m² ou 1,3 kg/ carrosserie +33 g/m²
Construction de cabines de camion (N <sub>1</sub> , N <sub>2</sub> et N <sub>3</sub> )	Comme l'option 3	Comme l'option 3	Installations existantes: 85 g COV/m²
(consommation de solvants >15 t/an et ≤5 000 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 65 g COV/m²
Construction de cabines de camion (N <sub>1</sub> , N <sub>2</sub> et N <sub>3</sub> )	35 g COV/m²	55 g COV/m²	Installations existantes: 75 g COV/m²
(consommation de solvants <b>15-200 t/an</b> et >5 000 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 55 g COV/m²
Construction de cabines de camion (N <sub>1</sub> , N <sub>2</sub> et N <sub>3</sub> )	35 g COV/m <sup>2</sup>	55 g COV/m <sup>2</sup>	Installations existantes: 75 g COV/m <sup>2</sup>
(consommation de solvants >200 t/an et >5 000 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 55 g COV/m <sup>2</sup>

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [annuelles pour les VLE totales]			
	Option 1 <sup>a, 1</sup>	Option 2 <sup>a, 1</sup>	Option 3 <sup>a, 1</sup>	
Construction de camions et de camionnettes	Comme l'option 3	Comme l'option 3	Installations existantes: 120 g COV/m²	
(consommation de solvants >15 t/an et ≤2 500 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 90 g COV/m²	
Construction de camions et de camionnettes	35 g COV/m²	50 g COV/m²	Installations existantes: 90 g COV/m²	
(consommation de solvants <b>15-200 t/an</b> et >2 500 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 70 g COV/m²	
Construction de camions et de	8	50 g COV/m <sup>2</sup>	Installations existantes: 90 g COV/m <sup>2</sup>	
camionnettes (consommation de solvants >200 t/an et >2 500 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 70 g COV/m <sup>2</sup>	
Construction d'autobus (consommation de	Comme l'option 3	Comme l'option 3	Installations existantes: 290 g COV/m²	
solvants >15 t/an et ≤2 000 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 210 g COV/m²	
Construction d'autobus (consommation de	120 g COV/m²	150 g COV/m²	Installations existantes: 225 g COV/m²	
solvants <b>15-200 t/an</b> et >2 000 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 150 g COV/m²	
Construction d'autobus (consommation de	120 g COV/m <sup>2</sup>	150 g COV/m²	Installations existantes: 225 g COV/m <sup>2</sup>	
solvants >200 t/an et >2 000 unités revêtues/an)			Installations nouvelles: 150 g COV/m <sup>2</sup>	

- 21. Au paragraphe 12, remplacer «Application» par «Activités». Après «feuilles», supprimer «cuir» et insérer «papier».
- 22. Modifier comme suit le tableau 5:

Tableau 5: Options proposées concernant les valeurs limites pour les activités de revêtements dans différents secteurs industriels

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE total		
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>
Installations nouvelles et installations existantes: revêtement de surfaces en bois (consommation de solvants 15-25 t/an)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 100 <sup>a</sup> mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 25 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 1,6 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Installations nouvelles et installations existantes: revêtement de surfaces en bois (consommation de solvants 25-200 t/an)	VLEc = 50 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le séchage et 75 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le revêtement VLEf = 10 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,50 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le séchage et 75 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le revêtement VLEf = 15 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,75 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement VLEf = 20 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 1 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Installations nouvelles et installations existantes: revêtement de surfaces en bois (consommation de solvants >200 t/an)	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement VLEf = 10 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,50 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement VLEf = 15 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,75 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement VLEf = 20 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 1 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Installations nouvelles et installations existantes: revêtement de surfaces en métal et plastique (consommation de solvants 5-15 t/an)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 100 <sup>a, b</sup> mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,525 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Installations nouvelles et installations existantes: autres revêtements de surfaces en textile, tissu, feuilles et papier notamment (à l'exception de l'impression sérigraphique rotative de textiles, voir impression) (consommation de solvants 5-15 t/an)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 100 <sup>a, b</sup> mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 1,4 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé

Activité et seuil		VLE proposées pour les COV VLEc et annuelles pour les VI	
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>
Installations nouvelles et installations existantes: revêtements de surfaces en textile, tissu, feuilles et papier notamment (à l'exception de l'impression sérigraphique rotative de textiles, voir impression) (consommation de solvants >15 t/an)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 50 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le séchage et 75 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le revêtement <sup>b, c</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 1 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Installations nouvelles et installations existantes: revêtement de pièces usinées en plastique (consommation de solvants 15-200 t/an)	VLEc = 50 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le séchage et 75 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 10 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = <b>0,225</b> kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 15 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = <b>0,30</b> kg de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le séchage et 75 mg C/Nm <sup>3</sup> pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,375 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Installations nouvelles et installations existantes: revêtement de pièces usinées en plastique (consommation de solvants >200 t/an)	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 10 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,225 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 15 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,3 kg de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,375 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Installations nouvelles et installations existantes: revêtement de surfaces en métal (consommation de solvants 15-200 t/an)	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 10 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = <b>0,225</b> kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé Comme l'option 3	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 15 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = <b>0,30</b> kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé  Comme l'option 3	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,375 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé  Exception pour les revêtements en contact avec les aliments: VLE totales = 0,5825 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE totales]		
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>
Installations nouvelles et installations existantes: revêtement de surfaces en métal (consommation de solvants >200 t/an)	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 10 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,225 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 15 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,30 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg C/Nm³ pour le séchage et 75 mg C/Nm³ pour le revêtement <sup>b</sup> VLEf = 20 <sup>b</sup> % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,375 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
	Comme l'option 3	Comme l'option 3	Exception pour les revêtements en contact avec les aliments: VLE totales = 0,5825 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé

- 23. Au paragraphe 13, remplacer «Application» par «Activités».
- 24. Modifier comme suit le tableau 7:

Tableau 7: Options proposées concernant les valeurs limites pour l'enduction de bandes en continu

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE totales]		
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>
Installations existantes (consommation de solvants 25-200 t/an)	VLEc = 30 mg <sup>c</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,225 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>b</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,3 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>a</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 10 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,45 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Installations existantes (consommation de solvants >200 t/an)	VLEc = 30 mg <sup>c</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,225 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>b</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,3 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>a</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 10 % ou moins en masse de solvant utilisé  Ou VLE totales = 0,45 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
Installations nouvelles (consommation de solvants 25-200 t/an)	VLEc = 30 mg <sup>c</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 3 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,15 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 30 mg <sup>b</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,18 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>a</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,3 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE totales]		
	Option 1 <sup>1</sup> Option 2 <sup>1</sup> Option		Option 3 <sup>1</sup>
Installations nouvelles (consommation de solvants >200 t/an)	VLEc = 30 mg <sup>c</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 3 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,15 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 30 mg <sup>b</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,18 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé	VLEc = 50 mg <sup>a</sup> C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,3 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé

- 25. Modifier le tableau 8 sur les Options proposées concernant les valeurs limites pour le nettoyage à sec en ajoutant la note de tableau<sup>b</sup> suivantes:
  - $^b$  L'utilisation de machines de type IV au moins, ou de machines plus efficaces, permet d'aboutir à ce niveau d'émission.
- 26. Modifier comme suit le tableau 9:

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE totale		
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>
Installations nouvelles et installations existantes ayant une consommation annuelle de solvant organique comprise entre 100 et 1 000 t/an	VLE totales = 3 % en mass	e de solvant utilisé	VLEc = 150 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf <sup>a</sup> = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé
Installations nouvelles et installations existantes ayant une consommation annuelle de solvant organique >1 000 t/an	VLE totales = 1 % en masse de solvant utilisé	VLE totales = 2 % en masse de solvant utilisé	VLEc = 150 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf <sup>a</sup> = 3 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 3 % ou moins en masse de solvant utilisé

- 27. Au paragraphe 17, remplacer «Impression» par «Activités d'impression».
- 28. Modifier comme suit le tableau 10:

Tableau 10: Options proposées concernant les valeurs limites pour **les activités** d'impression

Activité et seuil	V. [journalières pour les V.		
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>
Rotative offset par thermofixation (consommation de solvants 15-25 t/an)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 100 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 30 % ou moins en masse de solvant utilisé <sup>a</sup>
Rotative offset par thermofixation (consommation de	Pour les presses nouvelles et les presses mises à niveau		Installations nouvelles et installations existantes
solvants 25-200 t/an)	VLE totales = 5 % ou moins en masse d'encre utilisée <sup>a</sup>	VLE totales = 10 % ou moins en masse d'encre utilisée <sup>a</sup>	VLEc = 20 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 30 % ou moins en masse de solvant
	Pour les press	ses existantes	utilisé <sup>a</sup>
	VLE totales = 10 % ou moins en masse d'encre utilisée <sup>a</sup>	VLE totales = 15 % ou moins en masse d'encre utilisée <sup>a</sup>	
Rotative offset par thermofixation (consommation de	Pour les presses nouvelles et les presses mises à niveau		Installations nouvelles et installations existantes
solvants >200 t/an)	VLE totales = 5 % ou	$VLEc = 20 \text{ mg C/Nm}^3$	VLEc = 20 mg C/Nm <sup>3</sup>
	moins en masse d'encre utilisée <sup>a</sup>	VLEf = 30 % ou moins en masse de solvant utilisé <sup>a</sup>	VLEf = 30 % ou moins en masse de solvant utilisé <sup>a</sup>
	Pour les presses existantes		
	VLE totales = 10 % ou moins en masse d'encre utilisée <sup>a</sup>	VLE totales = 15 % ou moins en masse d'encre utilisée <sup>a</sup>	
Gravure d'édition	Po	our les nouvelles installation	ns
(consommation de solvants 25-200 t/an)	VLE totales = 4 % ou moins en masse de solvant utilisé	VLE totales = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé	VLEc = 75 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 10 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,6 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé
	Po	ur les installations existant	es
	VLE total = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé	VLE total = 7 % ou moins en masse de solvant utilisé	VLEc = 75 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 15 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,8 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE to				
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>		
Gravure d'édition	Pour les nouvelles installations				
(consommation de solvants >200 t/an)	VLE totales = 4 % ou moins en masse de solvant utilisé	VLE totales = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé	VLEc = 75 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 10 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 0,6 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé		
	Po	our les installations exista	ntes		
	VLE totales = 5 % ou moins en masse de solvant utilisé	VLE totales = 7 % ou moins en masse de solvant utilisé	VLEc = 75 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 15 % ou moins en masse de solvant utilisé		
			Ou VLE totales = 0,8 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé		
Rotogravure et flexographie (consommation de solvants 15-25 t/an)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 100 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 25 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 1,2 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé		
Rotogravure et flexographie (consommation de solvants 25-200 t/an) et impression sérigraphique sur rotative (consommation de solvants >30 t/an)	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 100 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 20 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 1,0 kg ou moins de COV/kg de produit solide utilisé		
Rotogravure et flexographie (consommation de solvants >200 t/an)	Pour les usines dont toutes les machines sont reliées à un système d'oxydation:  VLE totales = 10 % de <b>l'émission</b> de référence <sup>b</sup> Pour les usines dont toutes les machines sont reliées à un système d'adsorption sur charbon actif:  VLE totales = 12,5 % de <b>l'émission</b> de référence <sup>b</sup> Pour les usines mixtes existantes dont certaines machines ne sont peut-être pas reliées à un incinérateur ou à un système de récupération des solvants:  Les émissions des machines reliées à un système d'oxydation ou à un système d'adsorption sur		VLEc = 100 mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 20 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou VLE totales = 25 % de l'émission de référence <sup>b</sup>		

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE totales]		
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>
	charbon actif sont infériet d'émission fixées à 10 % respectivement.		
	Pour les machines non re traitement des gaz: utilise teneur en solvants ou exer les machines à un système résiduaires lorsqu'il existe disponibles et de préféren forte teneur en solvants au tel système. Émissions totales inférieuréférence fixée à 25 % (de la Directive sur les solvants au tel système)	r des produits à faible mpts de solvants, relier e de traitement des gaz e des capacités ce réserver les produits à ux machines reliées à un  res à l'émission de éfinie à l'annexe IIb de	

- 29. Au tableau 12, supprimer la note de tableau<sup>a</sup> (les notes <sup>b</sup> et <sup>c</sup> deviennent ainsi les notes <sup>a</sup> et <sup>b</sup>).
- 30. Modifier comme suit le tableau 13:

Tableau 13: Options proposées concernant les valeurs limites pour le nettoyage de surfaces

Activité et seuil	Valeur seuil pour la consommation de solvant (Mg/an)	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE totales]			
		Option	s 1 et 2 <sup>1</sup>	Opti	ion 3 <sup>1</sup>
Installations nouvelles et installations existantes: nettoyage de surfaces <b>au</b>	1-5	VLEc = 10 mg de composé/Nm <sup>3</sup>	VLEf = 1 % du solvant utilisé	VLEc = 20 mg de composé/Nm <sup>3</sup>	VLEf = 15 % du solvant utilisé
moyen de substances mentionnées à l'alinéa y i) de l'article 3	>5	VLEc = 10 mg de composé/Nm <sup>3</sup>	VLEf = 0,5 % du solvant utilisé	VLEc = 20 mg de composé/Nm <sup>3</sup>	VLEf = 10 % du solvant utilisé
Installations nouvelles et installations existantes: autres nettoyages de	2-10	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 75 mg C/ Nm <sup>3a</sup>	VLEf = 20 % <sup>a</sup> du solvant utilisé
surfaces	>10	Comme l'option 3	Comme l'option 3	VLEc = 75 mg C/ Nm <sup>3a</sup>	VLEf = 15 % <sup>a</sup> du solvant utilisé

#### 31. Modifier comme suit le tableau 15:

Tableau 15: Options proposées concernant les valeurs limites pour l'imprégnation de surfaces en bois

Activité et seuil	VLE proposées pour les COV [journalières pour les VLEc et annuelles pour les VLEf et les VLE totales]			
	Option 1 <sup>1</sup>	Option 2 <sup>1</sup>	Option 3 <sup>1</sup>	
Conservation du bois (consommation de solvants 25-200 t/an)	<u> </u>	= 35 % ou moins en masse de solvant utilisé	VLEc = 100 <sup>a</sup> mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 45 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou 11 kg ou moins de COV/m <sup>3</sup>	
(	VLEc = 100 <sup>a</sup> mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 25 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou 7 kg ou moins de COV/m <sup>3</sup>	VLEc = 100 <sup>a</sup> mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 35 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou 9 kg ou moins de COV/m <sup>3</sup>	VLEc = 100 <sup>a</sup> mg C/Nm <sup>3</sup> VLEf = 45 % ou moins en masse de solvant utilisé Ou 11 kg ou moins de COV/m <sup>3</sup>	

- 32. À la section C, qui s'applique aux États-Unis, ajouter au paragraphe 24, après l'alinéa *t*, les alinéas *u* à *y* suivants:
  - u) Moteurs à combustion interne fixes allumage commandé, C.F.R., titre 40, partie 60, section JJJJ;
  - v) Décharges municipales de déchets solides C.F.R., titre 40, partie 60, section WWW;
  - w) Eaux usées de l'industrie de fabrication de produits chimiques organiques de synthèse (SOCMI) C.F.R., titre 40, partie 60, section YYY;
    - x) Ciment Portland C.F.R., titre 40, partie 60, section F; et
  - y) Moteurs à combustion interne fixes allumage par compression, C.F.R., titre 40, partie 60, section IIII.
- 33. Après le paragraphe 24, ajouter les deux nouveaux paragraphes 25 et 26 comme suit:
  - 25. Les valeurs limites pour la réduction des émissions de COV provenant de sources soumises aux normes nationales d'émission de composés organiques volatils applicables aux produits de consommation et aux produits commerciaux sont indiquées dans les documents suivants:
  - a) Revêtements de finition pour automobiles C.F.R., titre 40, partie 59, section B;
    - b) Produits de consommation C.F.R., titre 40, partie 59, section C;
    - c) Revêtements pour bâtiments C.F.R., titre 40, partie 59, section D
    - d) Revêtements en aérosol C.F.R., titre 40, partie 59, section E; et
  - e) Récipients à carburant portatifs, nouveaux ou existants C.F.R., titre 40, partie 59, section F.
  - 26. Les valeurs limites pour la réduction des émissions de COV provenant de sources nouvelles et de sources existantes soumises aux normes nationales

d'émission applicables aux polluants atmosphériques dangereux sont précisées dans les documents suivants:

- a) Polluants atmosphériques dangereux organiques émanant de l'industrie de la chimie organique synthétique C.F.R., titre 40, partie 63, section F;
- b) Polluants atmosphériques dangereux organiques émanant de l'industrie de la chimie organique synthétique: évents, récipients de stockage, opérations de transfert et eaux usées C.F.R., titre 40, partie 63, section G;
- c) Polluants atmosphériques dangereux: fuites sur le matériel C.F.R., titre 40, partie 63, section H;
  - d) Batteries de fours à coke C.F.R., titre 40, partie 63, section L;
- e) Stérilisateurs commerciaux à oxyde d'éthylène C.F.R., titre 40, partie 63, section O;
- f) Terminaux d'essence en vrac et stations de redistribution C.F.R., titre 40, partie 63, section R;
- g) Dégraisseurs à base de solvants halogénés C.F.R., titre 40, partie 63, section T;
- h) Polymères et résines (Groupe I) C.F.R., titre 40, partie 63, section U;
- i) Polymères et résines (Groupe II) C.F.R., titre 40, partie 63, section W;
- j) Fonderies de plomb de deuxième coulée C.F.R., titre 40, partie 63, section X;
  - k) Chargement de navires-citernes C.F.R., titre 40, partie 63, section Y;
  - 1) Raffineries de pétrole C.F.R., titre 40, partie 63, section CC;
- m) Opérations de traitement des déchets et de récupération hors site C.F.R., titre 40, partie 63, section DD;
- n) Fabrication de bandes magnétiques C.F.R., titre 40, partie 63, section EE;
- o) Construction de matériel aérospatial C.F.R., titre 40, partie 63, section GG;
- p) Production d'hydrocarbures et de gaz naturel C.F.R., titre 40, partie 63, section HH;
- q) Construction navale et réparation navale C.F.R., titre 40, partie 63, section II;
  - r) Mobilier en bois C.F.R., titre 40, partie 63, section JJ;
  - s) Impression et publication C.F.R., titre 40, partie 63, section KK;
- t) Pâtes et papier II (combustion) C.F.R., titre 40, partie 63, section MM;
  - u) Cuves de stockage C.F.R., titre 40, partie 63, section OO;
  - v) Conteneurs C.F.R., titre 40, partie 63, section PP;
  - w) Lagunages C.F.R., titre 40, partie 63, section QQ;

- x) Systèmes de drainage individuels C.F.R., titre 40, partie 63, section RR;
  - y) Ventilation en circuit fermé C.F.R., titre 40, partie 63, section SS;
- z) Fuites sur le matériel: niveau de contrôle 1 C.F.R., titre 40, partie 63, section TT;
- aa) Fuites sur le matériel: niveau de contrôle 2 C.F.R., titre 40, partie 63, section UU;
- bb) Séparateurs d'eau et d'hydrocarbures et séparateurs d'eau et de matières organiques C.F.R., titre 40, partie 63, section VV;
- cc) Récipients de stockage (citernes): niveau de contrôle 2 C.F.R., titre 40, partie 63, section WW;
- dd) Unités de production d'éthylène C.F.R., titre 40, partie 63, section XX;
- ee) Normes génériques relatives à la maîtrise technique maximale réalisable et application à plusieurs catégories C.F.R., titre 40, partie 63, section YY;
- ff) Production de laine minérale C.F.R., titre 40, partie 63, section DDD;
- gg) Incinérateurs de déchets dangereux C.F.R., titre 40, partie 63, section EEE;
- hh) Fabrication de produits pharmaceutiques C.F.R., titre 40, partie 63, section GGG;
- ii) Transport et stockage de gaz naturel C.F.R., titre 40, partie 63, section HHH;
- jj) Production de mousse de polyuréthane souple C.F.R., titre 40, partie 63, section III;
- kk) Polymères et résines: groupe IV C.F.R., titre 40, partie 63, section JJJ;
- ll) Fabrication de ciment Portland C.F.R., titre 40, partie 63, section LLL;
- mm) Production de principes actifs pour pesticides C.F.R., titre 40, partie 63, section MMM;
- nn) Fabrication de filaire de verre C.F.R., titre 40, partie 63, section NNN;
- oo) Polymères et résines: groupe III C.F.R., titre 40, partie 63, section OOO;
  - pp) Polyols de polyéthers C.F.R., titre 40, partie 63, section PPP;
- qq) Production d'aluminium de deuxième coulée C.F.R., titre 40, partie 63, section RRR;
  - rr) Raffineries de pétrole C.F.R., titre 40, partie 63, section UUU;
- ss) Stations d'épuration publiques C.F.R., titre 40, partie 63, section VVV;

- tt) Fabrication de levure nutritionnelle C.F.R., titre 40, partie 63, section CCCC;
- uu) Produits en contreplaqué et en bois composite C.F.R., titre 40, partie 63, section DDDD;
- vv) Distribution de liquides organiques (autres que l'essence) C.F.R., titre 40, partie 63, section EEEE;
- ww) Fabrication de divers produits chimiques organiques C.F.R., titre 40, partie 63, section FFFF;
- xx) Production d'huile végétale par extraction au solvant C.F.R., titre 40, partie 63, section GGGG;
- yy) Fabrication par voie humide de mat en fibre de verre C.F.R., titre 40, partie 63, section HHHH;
- zz) Revêtements de voitures et d'utilitaires légers C.F.R., titre 40, partie 63, section IIII;
- aaa) Enduction de papier et autres surfaces en continu C.F.R., titre 40, partie 63, section JJJJ;
- bbb) Revêtements de surface pour les boîtes en métal C.F.R., titre 40, partie 63, section KKKK;
- ccc) Revêtements de divers produits et pièces métalliques C.F.R., titre 40, partie 63, section MMMM;
- ddd) Revêtement de surface de grands appareils C.F.R., titre 40, partie 63, section NNNN;
- eee) Impression, enduction et teinture de tissus C.F.R., titre 40, partie 63, section OOOO;
- fff) Revêtement de surface de pièces et produits en plastique C.F.R., titre 40, partie 63, section PPPP;
- ggg) Revêtement de surface de produits en bois employés dans la construction C.F.R., titre 40, partie 63, section QQQQ;
- hhh) Revêtement de surface de meubles en métal C.F.R., titre 40, partie 63, section RRRR;
- iii) Revêtement de surface pour bobine de métal C.F.R., titre 40, partie 63, section SSSS;
- jjj) Opérations de finissage du cuir C.F.R., titre 40, partie 63, section TTTT;
- kkk) Fabrication de produits en cellulose C.F.R., titre 40, partie 63, section UUUU;
  - 111) Fabrication de bateaux C.F.R., titre 40, partie 63, section VVVV;
- mmm) Production de matières plastiques renforcées et de matériaux de synthèse C.F.R., titre 40, partie 63, section WWWW;
- nnn) Fabrication de pneus en caoutchouc C.F.R., titre 40, partie 63, section XXXX;
- ooo) Moteurs à combustion fixes C.F.R., titre 40, partie 63, section YYYY;

- ppp) Moteurs fixes à mouvement alternatif à combustion interne: allumage par compression C.F.R., titre 40, partie 63, section ZZZZ;
- qqq) Fabrication de semi-conducteurs C.F.R., titre 40, partie 63, section BBBBB;
- rrr) Fonderies de fonte et d'acier C.F.R., titre 40, partie 63, section EEEEE;
- sss) Usine sidérurgique intégrée C.F.R., titre 40, partie 63, section FFFFF;
- ttt) Traitement de l'asphalte et fabrication de matériaux de couverture bitumineux C.F.R., titre 40, partie 63, section LLLLL;
- uuu) Production de mousse de polyuréthane souple C.F.R., titre 40, partie 63, section MMMMM;
- vvv) Chambres d'essai/bancs d'essai de moteurs C.F.R., titre 40, partie 63, section PPPPP;
- www) Fabrication de garnitures de friction C.F.R., titre 40, partie 63, section QQQQ;
- xxx) Fabrication de matériaux réfractaires C.F.R., titre 40, partie 63, section SSSSS;
- yyy) Stérilisateurs à l'oxyde d'éthylène pour les hôpitaux C.F.R., titre 40, partie 63, section WWWW;
- zzz) Terminaux vraquiers pour la distribution de l'essence, installations de stockage en vrac, et oléoducs C.F.R., titre 40, partie 63, section BBBBBB;
- aaaa) Installations de distribution d'essence C.F.R., titre 40, partie 63, section CCCCCC;
- bbbb) Décapage de peinture et diverses opérations de revêtement de surface (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section HHHHHH;
- cccc) Production de fibres acryliques/fibres modacryliques (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section LLLLLL;
- dddd) Production de noir de carbone (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section MMMMMM;
- eeee) Industrie chimique (sources diffuses): composés du chrome C.F.R., titre 40, partie 63, section NNNNNN;
- ffff) Industrie chimique (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section VVVVV;
- gggg) Traitement de l'asphalte et fabrication de matériaux de couverture bitumineux (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section AAAAAA; et
- hhhh) Fabrication de peintures et produits apparentés (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section CCCCCCC.

### V. Propositions de modification du projet d'annexe technique sur les émissions de poussières provenant de sources fixes

- 34. On trouvera ci-après les propositions de modification du projet d'annexe technique sur les valeurs limites pour les émissions de poussières provenant de sources fixes, comme contenu dans le document ECE/EB.AIR/WG.5/2009/21.
- 35. Supprimer le paragraphe 15 et le tableau 12 sur la transformation du bois.
- 36. Le paragraphe 16 devient le paragraphe 15 et le tableau 13 devient le tableau 12. Modifier comme suit le nouveau tableau 12:

Tableau 12: Options suggérées pour les valeurs limites d'émission de poussières provenant de la production de dioxyde de titane

	VLE suggérées pour les poussières [mg/Nm³]				
	Option 1 <sup>I</sup> Option 2 <sup>I</sup> Op				
Procédé au sulfate, total des émissions	12	20	50		
Procédé au chlorure, total des émissions	20	35	50		

- 37. Ajouter comme suit un nouveau paragraphe 16, ainsi que les nouveaux tableaux 13 à 15:
  - 16. Petites installations de combustion d'une puissance thermique nominale inférieure à 50 MWth:

## 1. Petites installations de combustion d'une puissance thermique nominale inférieure à [300] [500] kW:

- a) Il est possible de réduire les émissions provenant des nouveaux poêles et chaudières domestiques d'une puissance thermique nominale inférieure à [300] [500] kWth moyennant l'utilisation:
  - i) De normes de produits comme décrites dans les normes fixées par le Comité européen de normalisation (CEN) (par exemple, norme EN 303-5) et les normes de produits équivalentes aux États-Unis et au Canada. Les pays qui appliquent de telles normes de produits peuvent fixer des prescriptions complémentaires au niveau national. Le tableau 13 recommande les options complémentaires proposées pour les VLE de poussières provenant d'appareils de combustion du bois;
  - ii) De labels écologiques fixant des critères de performance qui sont généralement plus stricts que l'efficacité minimale prescrite par les normes de produits EN ou les réglementations nationales.

Table 13: Options suggérées pour les valeurs limites d'émission de poussières provenant de petites installations nouvelles fonctionnant au bois d'une puissance thermique nominale inférieure à [300] [500] kWth à utiliser en complément de normes de produits (teneur de référence en  $O_2$ : 13 %)

Concentration de poussières (mg/Nm³)	Option 1	Option 2	Option 3
Foyers ouverts/fermés	40	75	110
Poêles à bois	40	75	110

Concentration de poussières (mg/Nm³)	Option 1	Option 2	Option 3
Chaudières à bois brûlant des bûches (avec chambre de stockage de la chaleur)	20	40	110
Poêles et chaudières brûlant des granulés de bois	20	40	110
Installations de combustion automatique	20	50	110

- b) Il est possible de réduire les émissions de poêles et chaudières domestiques existants moyennant les mesures primaires suivantes<sup>4</sup>:
  - i) Campagnes d'information et de sensibilisation du public sur la nécessité:
    - a. D'utiliser correctement les poêles et chaudières;
    - b. De ne brûler que du bois non traité;
    - c. De préparer convenablement et sécher le bois de manière à en réduire la teneur en eau;
  - ii) Programme visant à promouvoir le remplacement des poêles et chaudières les plus anciens par des appareils modernes; ou
  - iii) Imposition de l'obligation d'échanger ou de mettre aux normes les vieilles installations.

## 2. Installations de combustion d'une puissance thermique nominale de [50] [70] [100] kWth à 1 MWth

Tableau 14: Valeurs limites d'émission suggérées pour les poussières provenant des chaudières [et des appareils de chauffage industriel] d'une puissance thermique nominale de [50] [70] [100] kWth à 1 MWth (teneur de référence en  $O_2$ : bois, autre biomasse solide et tourbe: 13 %, charbon, lignite et autres combustibles fossiles solides: 6 %)

Concentration de poussières (mg/Nm³)		Option 1	Option 2	Option 3
Combustibles solides [50]	Installations nouvelles	30	50	150
[70] [100]-500 kWth	Installations existantes	100	150	150
Combustibles solides	Installations nouvelles	20	50	150
500 kWth-1 MWth	Installations existantes	30	150	150

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Le paragraphe 16.A.2 a) à c) a valeur de recommandation et pourrait être renvoyé au document intitulé «Guidance Document».

## 3. Installations de combustion d'une puissance thermique nominale supérieure à 1 à 50 MWth

Tableau 15: Valeurs limites d'émission suggérées pour les poussières provenant de chaudières [et des appareils de chauffage industriel] d'une puissance thermique de 1 MWth à 50 MWth (teneur de référence en  $O_2$ : bois, autre biomasse solide et tourbe: 11 %; charbon, lignite et autres combustibles fossiles solides: 6 %; combustibles liquides, y compris les agrocarburants liquides: 3 %)

Concentration de poussières (mg/Nm³)		Option 1	Option 2	Option 3
Combustibles solides	Installations nouvelles	10	20	150
>1-5 MWth	Installations existantes	20	50	150
Combustibles solides	Installations nouvelles	10	20	50
>5-50 MW	Installations existantes	20	30	50
Combustibles liquides >1-5 MW	Installations nouvelles	10	20	150
	Installations existantes	20	50	150
Combustibles liquides	Installations nouvelles	10	20	50
>5-50 MW	Installations existantes	20	30	50

- 38. Ajouter une section qui s'appliquent aux États-Unis, y compris les deux paragraphes suivants:
  - [x]. Les valeurs limites aux fins de la lutte contre les émissions de particules provenant de sources fixes nouvelles qui relèvent des catégories de sources fixes suivantes sont précisées dans les documents suivants:
  - a) Aciéries: fours électriques à arc C.F.R., titre 40, partie 60, sections AA et AAa;
  - b) Petits incinérateurs de déchets urbains C.F.R., titre 40, partie 60, section AAAA;
    - c) Fabriques de pâtes kraft C.F.R., titre 40, partie 60, section BB;
    - d) Industrie du verre C.F.R., titre 40, partie 60, section CC;
  - e) Générateurs de vapeur des compagnies publiques d'électricité C.F.R., titre 40, partie 60, sections D et Da;
  - f) Générateurs de vapeur des secteurs industriel, commercial et institutionnel C.F.R., titre 40, partie 60, sections Db et Dc;
    - g) Élévateurs à grains C.F.R., titre 40, partie 60, section DD;
  - h) Incinérateurs de déchets urbains C.F.R., titre 40, partie 60, sections E, Ea et Eb;
  - i) Incinérateurs de déchets hospitaliers et médicaux/infectieux C.F.R., titre 40, partie 60, section Ec;
    - j) Ciment Portland C.F.R., titre 40, partie 60, section F;
    - k) Fabrique de chaux C.F.R., titre 40, partie 60, section HH;
  - 1) Installations d'enrobés bitumineux à chaud C.F.R., titre 40, partie 60, section I;

- m) Moteurs à combustion interne fixes: allumage par compression C.F.R., titre 40, partie 60, section IIII;
  - n) Raffineries de pétrole C.F.R., titre 40, partie 60, sections J et Ja;
- o) Fonderies de plomb de deuxième coulée C.F.R., titre 40, partie 60, section L;
- p) Traitement des minerais métalliques C.F.R., titre 40, partie 60, section LL;
- q) Cuivre et bronze de deuxième coulée C.F.R., titre 40, partie 60, section M;
  - r) Convertisseurs à oxygène C.F.R., titre 40, partie 60, section N;
- s) Installations sidérurgiques de base C.F.R., titre 40, partie 60, section Na;
  - t) Traitement du phosphate C.F.R., titre 40, partie 60, section NN;
- u) Incinération des résidus des stations d'épuration des eaux usées C.F.R., titre 40, partie 60, section O;
- v) Usines de transformation des minerais non métalliques C.F.R., titre 40, partie 60, section OOO;
- w) Fonderies de cuivre de première coulée C.F.R., titre 40, partie 60, section P;
- x) Fabrication de sulfate d'ammonium C.F.R., titre 40, partie 60, section PP;
  - y) Isolation par laine de verre C.F.R., titre 40, partie 60, section PPP;
- z) Fonderies de zinc de première coulée C.F.R., titre 40, partie 60, section Q;
- aa) Fonderies de plomb de première coulée C.F.R., titre 40, partie 60, section R;
- bb) Traitement de l'asphalte et fabrication de matériaux de couverture bitumineux C.F.R., titre 40, partie 60, section UU;
- cc) Fours à calcination et sécheurs pour minerais C.F.R., titre 40, partie 60, section UUU;
- dd) Installations de préparation des charbons C.F.R., titre 40, partie 60, section Y;
- ee) Installations de production de ferroalliage C.F.R., titre 40, partie 60, section Z.
- [x]. Valeurs limites aux fins de la lutte contre les émissions de particules provenant des sources, nouvelles ou existantes, soumises à des normes d'émission nationales relatives aux polluants atmosphériques dangereux:
  - a) Batteries de fours à coke C.F.R., titre 40, partie 63, section L;
- b) Fonderies de plomb de deuxième coulée C.F.R., titre 40, partie 63, section X;
- c) Installations de production d'acide phosphorique C.F.R., titre 40, partie 63, section AA;

- d) Installations de production d'engrais phosphatés C.F.R., partie 63, section BB;
- e) Fabrication de bandes magnétiques C.F.R., titre 40, partie 63, section EE;
  - f) Pâtes et papier II (combustion) C.F.R., partie 63, section MM;
  - g) Production de laine minérale C.F.R., partie 63, section DDD;
  - h) Incinérateurs de déchets dangereux C.F.R., partie 63, section EEE;
  - i) Fabrication de ciment Portland C.F.R., partie 63, section LLL;
- j) Fabrication de laine de verre C.F.R., titre 40, partie 63, section NNN;
  - k) Cuivre de première coulée C.F.R., titre 40, partie 63, section QQQ;
- 1) Aluminium de deuxième coulée C.F.R., titre 40, partie 63, section RRR;
- m) Fonte de plomb de première coulée C.F.R., titre 40, partie 63, section TTT;
  - n) Raffineries de pétrole C.F.R., titre 40, partie 63, section UUU;
  - o) Production de ferroalliages C.F.R., titre 40, partie 63, section XXX;
  - p) Fabrication de chaux C.F.R., titre 40, partie 63, section AAAAAA;
- q) Fours à coke: poussage, extinction et empilage de batteries C.F.R., titre 40, partie 63, section CCCCC;
- r) Fonderies de fonte et d'acier C.F.R., titre 40, partie 63, section EEEEE;
- s) Usines sidérurgiques intégrées C.F.R., titre 40, partie 63, section FFFFF;
  - t) Remise en état de sites C.F.R., titre 40, partie 63, section GGGGG;
- u) Fabrication de revêtements divers C.F.R., titre 40, partie 63, section HHHHH;
- v) Traitement de l'asphalte et fabrication de matériaux de couverture bitumineux C.F.R., titre 40, partie 63, section LLLLL;
- w) Traitement de minerai de fer taconite C.F.R., titre 40, partie 63, section RRRRR;
- x) Fabrication de matériaux réfractaires C.F.R., titre 40, partie 63, section SSSSS;
- y) Affinage du magnésium primaire C.F.R., titre 40, partie 63, section TTTTT;
- z) Installations sidérurgiques avec fours électriques à arc C.F.R., titre 40, partie 63, section YYYYY;
- aa) Fonderies de fonte et d'acier C.F.R., titre 40, partie 63, section ZZZZZ;
- bb) Fonte de cuivre de première coulée (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section EEEEEE;

- cc) Fonte de cuivre de deuxième coulée (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section FFFFFF;
- dd) Métaux non ferreux de première coulée (sources diffuses): zinc, cadmium et béryllium C.F.R., titre 40, partie 63, section GGGGGG;
- ee) Fabrication de batteries acides au plomb (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section PPPPPP;
- ff) Fabrication du verre (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section SSSSSS;
- gg) Fonderie de métaux non ferreux de deuxième coulée (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section TTTTTT;
- hh) Opérations de plaquage et de polissage (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section WWWWW;
- ii) Normes applicables aux sources diffuses concernant neuf catégories de sources dans la fabrication et l'affinage de métaux C.F.R., titre 40, partie 63, section XXXXXX;
- jj) Production de ferroalliage (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section YYYYYY;
- kk) Fonderies d'aluminium, de cuivre et de métaux et alliages non ferreux (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section ZZZZZZ;
- Il) Traitement de l'asphalte et fabrication de matériaux de couverture bitumineux (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section AAAAAA;
- mm) Fabrication de peinture et produits apparentés (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section CCCCCCC;
- nn) Fabrication d'aliments pour animaux (sources diffuses) C.F.R., titre 40, partie 63, section DDDDDDD.

### VI. Propositions de modification du projet d'annexe technique sur les valeurs limites pour la teneur en solvants des produits

- 39. On trouvera ci-après les propositions de modification du projet de l'annexe technique sur les valeurs limites pour la teneur en solvant des produits, comme contenues dans le document ECE/EB.AIR/WG.5/2009/22.
- 40. Modifier comme suit le tableau 1:

Tableau 1: Teneurs maximales en COV suggérées pour certains vernis et peintures

Sous-catégorie de produits	Type	Phase I (g/l)*	Phase II (g/l)*
Intérieur mat murs et plafonds (brillant $\leq 25@60^{\circ}$ )	Revêtements en phase aqueuse (PA)	75	30
	Revêtements en phase solvant (PS)	400	30

Sous-catégorie de produits	Туре	Phase I (g/l)*	Phase II (g/l)*
Intérieur brillant murs et plafonds	PA	150	100
(brillant > 25@60°)	PS	400	100
Extérieur murs support minéral	PA	75	40
	PS	450	430
Peintures intérieur/extérieur pour	PA	150	130
finitions et bardages bois ou métal	PS	400	300
Vernis et lasures intérieur/extérieur pour	PA	150	130
finitions, y compris lasures opaques	PS	500	400
Lasures non filmogènes	PA	150	130
intérieur/extérieur	PS	700	700
Impressions	PA	50	30
	PS	450	350
Impressions fixatrices	PA	50	30
	PS	750	750
Revêtements monocomposants à fonction	PA	140	140
spéciale	PS	600	500
Revêtements bicomposants à fonction	PA	140	140
spéciale pour utilisation finale spécifique, sur sols par exemple	PS	550	500
Revêtements multicolores	PA	150	100
	PS	400	100

- 41. Ajouter une section qui s'applique aux États-Unis, et qui inclut le paragraphe suivant:
  - [x]. Les valeurs limites pour la réduction des émissions de COV provenant de sources soumises aux normes nationales d'émission de composés organiques volatils applicables aux produits de consommation et aux produits commerciaux sont indiquées dans les documents suivants:
  - a) Revêtements de finition pour automobiles C.F.R., titre 40, partie 59, section B;
    - b) Produits de consommation C.F.R., titre 40, partie 59, section C;
    - c) Revêtements pour bâtiments C.F.R., titre 40, partie 59, section D;
    - d) Revêtements en aérosol C.F.R., titre 40, partie 59, section E; et
  - e) Récipients à carburants portatifs, nouveaux ou existants C.F.R., titre 40, partie 59, section F.

# VII. Propositions de modification du projet de texte révisé de l'annexe technique VIII

- 42. On trouvera ci-après les propositions de modification relatives au projet d'annexe technique révisée VIII sur les valeurs limites pour les carburants et les sources mobiles nouvelles, comme présenté dans le document ECE/EB.AIR/WG.5/2009/20.
- 43. À la section C, qui s'applique aux États-Unis, modifier comme suit le paragraphe 15:
  - 15. Application d'un programme de réduction des émissions de sources mobiles pour les voitures particulières et véhicules utilitaires légers, les véhicules utilitaires lourds, les moteurs de véhicules utilitaires lourds et les carburants dans la mesure prescrite par les alinéas a, g et h de l'article 202 du *Clean Air Act* (loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique) et conformément aux règlements d'application correspondants:
  - a) Enregistrement des carburants et des additifs pour carburants C.F.R., titre 40, partie 79;
  - b) Réglementation des carburants et des additifs pour carburants C.F.R., titre 40, partie 80, dont: section A dispositions générales; section B réglementation et interdictions; section D essence à formule modifiée; section H normes relatives à la teneur en soufre de l'essence; section I gazole pour véhicules à moteur; gazole pour engins non routiers, locomotives et engins nautiques; et gazole marine conforme à la norme ECA; section L benzène contenu dans l'essence; et
  - c) Réduction des émissions provenant de véhicules et moteurs routiers, neufs ou en service C.F.R., titre 40, parties 85 et 86.
- 44. Ajouter comme suit un nouveau paragraphe 16:
  - 16. Les normes relatives aux moteurs de véhicules non routiers sont précisées dans les documents suivants:
  - a) Normes relatives au soufre contenu dans les carburants pour moteurs diesel de véhicules non routiers C.F.R., titre 40, partie 80, section I;
    - b) Moteurs d'aéronef C.F.R., titre 40, partie 87;
  - c) Normes relatives aux émissions de gaz d'échappement concernant les moteurs diesel de véhicules non routiers niveaux 2 et 3; C.F.R., titre 40, partie 89;
  - d) Moteurs de véhicules non routiers à allumage par compression C.F.R., titre 40, parties 89 et 1039;
  - e) Moteurs de véhicules non routiers et moteurs marins à allumage commandé C.F.R., titre 40, parties 90, 91, 1045 et 1054;
    - f) Locomotives C.F.R., titre 40, parties 92 et 1033;
  - g) Moteurs marins à allumage par compression C.F.R., titre 40, parties 94 et 1042;
  - h) Nouveaux moteurs de grosse cylindré à allumage commandé pour véhicules non routiers C.F.R., titre 40, partie 1048;
    - i) Moteurs de véhicules de plaisance C.F.R., titre 40, partie 1051;

- j) Réduction des émissions par évaporation provenant de véhicules non routiers ou de matériels fixes, neufs ou en service C.F.R., titre 40, partie 1060;
  - k) Procédures d'essai de moteurs C.F.R., titre 40, partie 1065;

l) Dispositions générales applicables aux programmes concernant les véhicules non routiers — C.F.R., titre 40, partie 1068.