



**Programme des
Nations Unies pour
l'environnement**

Distr.
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/48
22 octobre 2015

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF DU
FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Soixante-quinzième réunion
Montréal, 16-20 novembre 2015

PROPOSITION DE PROJET : INDE

Le présent document contient les observations et la recommandation du Secrétariat sur la proposition de projet ci-après :

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième PNUD/PNUE/Allemagne tranche)

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Inde

I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION APPROUVÉE	MESURE DE RÉGLEMENTATION
Plan d'élimination des HCFC (phase I)	Allemagne, PNUD (principale), PNUE	66 ^e	10 % d'ici 2015
II) DONNÉES LES PLUS RÉCENTES COMMUNIQUÉES EN VERTU DE L'ARTICLE 7 (annexe C, groupe I)		Année : 2013	975,94 (tonnes PAO)

III) DONNÉES LES PLUS RÉCENTES DU PROGRAMME SECTORIEL DE PAYS (tonnes PAO)								Année : 2014	
Produits chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agents de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123			0,6		3,0				3,6
HCFC-124									
HCFC-141b	4,1	412,1		22,6		13,6			452,4
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés									
HCFC-142b		1,8			6,0				7,8
HCFC-22		13,2		194,9	234,7				442,8

IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Valeur de référence 2009 – 2010 :	1 608,2	Point de départ des réductions globales durables :	1 691,25
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	341,77	Restante :	1 349,48

V) PLAN D'ACTIVITÉS		2015	Total
Allemagne	Élimination de SAO (tonnes PAO)	3,2	3,2
	Financement (\$US)	222 378	222 378
PNUD	Élimination de SAO (tonnes PAO)	23,1	23,1
	Financement (\$US)	1 539 184	1 539 184
PNUE	Élimination de SAO (tonnes PAO)	1,4	1,4
	Financement (\$US)	96 638	96 638

VI) DONNÉES DE PROJET		2012	2013	2014	2015	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal		s.o.	1 608,2	1 608,2	1 447,4	s.o.	
Consommation maximale autorisée (tonnes PAO)		s.o.	1 608,2	1 608,2	1 447,4	s.o.	
Financement convenu (\$US)	Allemagne	Coûts de projet	925 452	869 508	0	199 440	1 994 400
		Coûts d'appui	106 440	100 006	0	22 938	229 384
	PNUD	Coûts de projet	10 000 000	7 000 000	0	1 438 490	18 438 490
		Coûts d'appui	750 000	490 000	0	100 694	1 340 694
	PNUE	Coûts de projet	430 800	344 640	0	86 160	861 600
		Coûts d'appui	52 388	41 910	0	10 478	104 776
Fonds approuvés par le Comité exécutif (\$US)	Coûts de projet	11 356 252	8 214 148	0		19 570 400	
	Coûts d'appui	908 828	631 916	0		1 540 744	
Total des fonds demandés aux fins d'approbation lors de la réunion (\$US)		Coûts de projet			1 724 090	1 724 090	
		Coûts d'appui			134 110	134 110	

Recommandation du Secrétariat :	Approbation globale
--	---------------------

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement de l'Inde, le PNUD, en sa qualité d'agence d'exécution principale, a soumis à l'examen du Comité exécutif, à sa 75^e réunion, une demande de financement concernant la troisième et dernière tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), pour un montant total de 1 858 200 \$US, comprenant 1 438 490 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 100 694 \$US pour le PNUD, 86 160 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 10 478 \$US pour le PNUE, et 199 440 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 22 930 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne. Cette présentation comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche, le rapport de vérification sur la consommation de HCFC et le plan de mise en œuvre de la tranche pour 2016.

Rapport sur la consommation de HCFC

Consommation de HCFC

2. Le gouvernement de l'Inde a déclaré une consommation de 906,58 tonnes PAO de HCFC en 2014. La consommation de HCFC pour 2010-2014 figure au tableau 1 ci-après :

Tableau 1. Consommation de HCFC en Inde (données de l'article 7 2010-2014)

HCFC	2010	2011	2012	2013	2014*	Valeur de référence
Tonnes métriques						
HCFC-22	12 503,0	10 266,39	15 646,51	8 029,44	8 050,09	10 945,0
HCFC-123	115,0	-	136,00	196,95	180,82	176,5
HCFC-124	603,0	288,74	69,25	0,00	0,00	611,5
HCFC-141b	7 837,0	7 924,00	6 400,00	4 568,22	4 112,56	7 868,5
HCFC-142b	805,0	645,00	1 308,40	428,94	120,32	1 903,0
Total (tm)	21 863,0	19 124,13	23 560,16	13 223,55	12 463,79	21 504,5
Tonnes PAO						
HCFC-22	687,70	564,65	860,56	441,62	442,76	602,00
HCFC-123	2,30	-	2,72	3,94	3,62	3,50
HCFC-124	13,30	6,35	1,52	0,00	0,00	13,50
HCFC-141b	862,10	871,64	704,00	502,50	452,39	865,50
HCFC-142b	52,30	41,93	85,05	27,88	7,81	123,70
Total (tonnes PAO)	1 617,60	1 484,57	1 653,85	975,94	906,58	1 608,20

*Données du programme de pays remises le 29 septembre 2015.

3. À l'exception d'un pic en 2012, la consommation de HCFC en Inde décroît depuis 2010. En 2014, elle se situait déjà à 43,6 pour cent sous la valeur de référence. Cette réduction est attribuée à l'élimination du HCFC-141b associée aux entreprises de mousse reconverties lors de la phase I; aux mesures prises en vue de réglementer et surveiller la consommation de HCFC, en particulier l'utilisation de HCFC-141b dans les applications de mousse; aux contrôles de la production de HCFC; et à la promotion des solutions de remplacement dans le cadre des programmes d'information et de sensibilisation.

Rapport de vérification

4. Le rapport de vérification a confirmé que le gouvernement est en train de mettre en place un système d'octroi de permis et de quotas pour les importations et les exportations et que la consommation totale de ces substances s'était élevée à 975,94 tonnes PAO pour 2013 et à 906,58 tonnes PAO pour 2014. La vérification a révélé que ce système est indépendant, complet, rigoureux et fiable; le rapport n'a donc pas formulé de suggestion pour des améliorations éventuelles.

Rapport sur la mise en œuvre du programme de pays

5. Le gouvernement de l'Inde a transmis des données de consommation de HCFC figurant dans le rapport sur la mise en œuvre du programme de pays qui sont harmonisées avec les données communiquées en vertu de l'article 7.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche du PGEH*Cadre juridique*

6. Les mesures les plus récentes qui sont entrées en vigueur comprennent l'interdiction touchant l'émission de permis pour les importations de polyols prémélangés renfermant des HCFC à partir de janvier 2013; l'interdiction imposée à l'émission de permis pour les importations de mélange renfermant des HCFC à compter de 2013; l'interdiction d'établir de nouvelles capacités de fabrication de produits faits de HCFC ou en renfermant; et l'interdiction frappant les importations d'appareils de climatisation et de réfrigération et d'autres produits utilisant des HCFC à partir du 1^{er} juillet 2015.

Secteur de la fabrication

7. Au total, 15 entreprises de mousse de polyuréthane (PU) ayant une consommation de 269,17 tonnes PAO de HCFC-141b ont été reconverties au cyclopentane. Le tableau 1 ci-après donne un aperçu des progrès réalisés sur le plan de la reconversion de ces entreprises.

Tableau 1. Aperçu de l'élimination du HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de mousse PU en Inde

Sous-secteurs	Nombre d'entreprises	Élimination prévue (tonnes PAO)	Élimination réelle (tonnes PAO)	État de la mise en œuvre
Réfrigérateurs domestiques	8	178,75	169,73	Sept entreprises ont complété un cycle de production d'essai avec le cyclopentane et attendent la vérification finale pour le parachèvement du projet. Une entreprise est en train de terminer l'installation des appareils.
Panneaux continus	2	49,61	Néant	Les deux entreprises sont en train de se procurer l'équipement. (Le retard est attribuable aux approbations réglementaires requises pour les agents de gonflage inflammables). Les projets devraient être achevés en décembre 2015 et septembre 2016 respectivement.
Panneaux discontinus	5	41,25	17,60	Deux entreprises ont complété un cycle de production d'essai avec le cyclopentane et attendent la vérification finale pour le parachèvement du projet. Trois entreprises sont en train de terminer l'installation des appareils.
Total*	15	269,17	187,33	Jusqu'à présent, 70 pour cent de l'objectif d'élimination totale a été atteint.

*De plus, une entreprise non admissible éliminera 8,36 tonnes PAO de HCFC-141b.

8. Quinze sociétés de formulation sont, par ailleurs, en train de recevoir une assistance technique en vue de mettre au point de nouvelles formules de polyols prémélangés utilisant des agents de gonflage de mousse à faible potentiel de réchauffement global (PRG). Toutes les sociétés ayant bénéficié d'un soutien dans le cadre du projet ont élaboré des formules à partir de solutions de remplacement sans HCFC pouvant être adoptées par des utilisateurs en aval, sous réserve de facteurs commerciaux. Le tableau 2 présente un aperçu des résultats obtenus avec les principales solutions de remplacement utilisées dans ce projet.

Tableau 2. Aperçu des solutions de remplacement à faible PRG employées dans les formules de polyols prémélangés en Inde

Substance	Nombre de sociétés de formulation	Pourcentage d'agent de gonflage dans les polyols	Avantages et inconvénients
HFO-1233zd (E)	5	8 à 12 % selon l'application	<u>Avantages</u> : Meilleure efficacité énergétique, facile à adopter. <u>Inconvénients</u> : Cause un problème d'instabilité lors du stockage du mélange, qui n'est pas encore résolu. Le coût est environ dix fois plus élevé que celui du HCFC-141b.
FEA-1100*		14 à 18 % selon la densité de la mousse et la valeur isolante	<u>Avantages</u> : Bonnes propriétés techniques de la mousse, y compris la valeur K** et la résistance. Facile à adopter. <u>Inconvénients</u> : Le coût est environ dix fois plus élevé que celui du HCFC-141b.
Formiate de méthyle	14	5 à 6,5 % selon l'application	<u>Avantages</u> : Très bonne solubilité dans le polyester, ainsi que dans les formules à base de polyéther. En plus de procurer un fini de surface lisse, il peut être employé avec des machines à pression faible et élevée. Bonne substance de remplacement des HCFC pour certaines applications comme les produits thermo-isolants. <u>Inconvénients</u> : La stabilité du produit pré-mélangé est faible, en particulier dans les formules à forte concentration en eau. Corrosif et inflammable, il peut faire rouiller les appareils autonomes de réfrigération commerciale.
Cyclopentane prémélangé	2	13 à 15 % selon l'application	<u>Avantages</u> : Très stable avec des formules et des polyols spéciaux. On peut facilement l'utiliser dans certaines applications, propres notamment aux entreprises de taille moyenne. Agent de gonflage éprouvé à un coût d'exploitation faible. <u>Inconvénients</u> : Comme il s'agit d'un agent de gonflage très inflammable, les mesures de sécurité doivent être rigoureusement appliquées. Il faut modifier la machine à mousse et les éléments périphériques. Les frais de sécurité peuvent être élevés.
Méthylal	3	6 à 8 % selon l'application***	Élaboration de formules et essais en cours.

* FEA-100 est un agent d'expansion de mousse à PRG de 5.

** Le facteur K est le taux de diffusion de la chaleur à travers une matière. Les valeurs isolantes sont normalement fondées sur une épaisseur d'un pouce de matière homogène. Plus le facteur est bas, plus la valeur isolante de la matière est élevée.

*** Le méthylal sert d'agent de gonflage dans la fabrication de formules de mousse PU. Évaluation pour utilisation dans les projets du Fonds multilatéral (PNUD 2012).

9. Les sociétés de formulation recherchent actuellement les utilisateurs en aval pour des démonstrations. Des problèmes techniques et commerciaux, comme l'instabilité de la solution prémélangée, la corrosion, le manque de disponibilité et le coût très élevé de certains de ces agents de gonflage, constituent toutefois de gros obstacles à leur adoption par les entreprises.

Secteur de l'entretien des appareils de réfrigération

10. Au total, 50 formateurs et 11 276 techniciens ont reçu une formation dans le cadre de 408 programmes de formation sur l'entretien des appareils de réfrigération (9 240 techniciens) et leur installation (2 036 techniciens). Des modules didactiques pour les systèmes de réfrigération commerciaux sont en cours d'élaboration. On a entrepris des programmes de formation sur les bonnes pratiques d'entretien à l'intention de l'équipe technique de grands utilisateurs institutionnels de HCFC, tels la Défense et les Chemins de fer indiens.

11. Onze jeux d'équipements et d'outils nécessaires pour les formations pratiques ont été distribués aux établissements d'enseignement; et le matériel didactique, dont un manuel en anglais et en hindi, a été mis au point et remis aux techniciens ayant suivi la formation à titre d'ouvrage de référence.

12. La performance des formateurs et la qualité des programmes de formation ont été surveillées par des consultants externes. On prévoit un suivi post-formation afin de vérifier si les techniciens formés appliquent les bonnes pratiques d'entretien apprises, y compris la récupération des frigorigènes, s'il y a une réduction perçue de la consommation de frigorigène et s'il existe des obstacles à la mise en œuvre de ces pratiques.

13. Dans le cadre du projet pilote visant à promouvoir la récupération et la régénération des frigorigènes, on a évalué la situation actuelle des centres de régénération; deux ateliers régionaux destinés à accroître la sensibilisation chez les clients potentiels de ces centres ont été organisés; et les résultats de ces réunions et ateliers régionaux ont été examinés par l'agence d'exécution, le gouvernement et les intervenants concernés en vue de prendre les mesures qui s'imposent.

Activités habilitantes aux fins de conformité avec la phase I du PGEH

14. Neuf ateliers de renforcement de la sensibilisation ont été organisés, avec la participation de 714 personnes, sous les thèmes suivants : réglementation relative aux HCFC, engagements en matière d'élimination des HCFC et enjeux associés à l'adoption de technologies de remplacement, y compris les connaissances adéquates concernant les questions de l'inflammabilité et de la toxicité, ainsi que les meilleures pratiques d'exploitation. Ce processus a englobé quatre ateliers généraux à l'intention des parties prenantes, de même que cinq ateliers destinés spécifiquement aux fournisseurs de frigorigène sur la réduction et l'élimination éventuelle des émissions de HCFC par le biais de meilleures pratiques de transfert de ces substances et de la prévention des fuites; et l'utilisation accrue d'équipements à base de frigorigène sans SAO.

15. La Refrigeration and Air-conditioning Service Sector Society (RASSS) a été formée et enregistrée en tant qu'organisme officiel le 26 février 2014; son lancement a été suivi d'un atelier auquel ont assisté 208 techniciens membres de la société. Celle-ci contribuera à la bonne marche du système de certification des techniciens.

16. Une page Web et des vidéos portant sur des sujets techniques ont été créés par le PNUE, en coopération avec le Ministère de l'Environnement et des Forêts et l'Unité de mise en œuvre et de suivi de projet, en vue d'appuyer les activités liées au PGEH.

17. On est en train d'amender les codes des bâtiments sans HCFC et d'établir un modèle pour la modification des programmes d'étude des collèges d'architecture, afin d'y inclure les questions relatives aux SAO. L'achat des équipements a été complété et 28 identifiants de frigorigène ont été fournis aux douanes.

18. En mai 2015, la Direction du renseignement des services d'impôts (DRI), en Inde, a mérité le prix AEEA (Application de la réglementation environnementale en Asie), dans la catégorie organisation, pour

avoir mené des opérations ayant conduit à la saisie de biens sensibles sur le plan environnemental, dont 45 790 bouteilles de SAO.

Unité de mise en œuvre et de suivi de projet

19. Le gouvernement suit la mise en œuvre du PGEH au niveau des entreprises en aval. À l'achèvement du projet, la vente de HCFC à ces entreprises a été interdite. Cette surveillance aide le gouvernement à collaborer avec l'industrie au soutien de l'élimination des HCFC.

Niveau de décaissement des fonds

20. Au mois d'octobre 2015, sur les 19 570 400 \$US approuvés jusqu'ici, 12 859 173 \$US ont été décaissés (11 021 623 \$US pour le PNUD, 375 000 \$US pour le PNUE et 1 462 550 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne). Le solde de 6 711 227 \$US sera décaissé en 2016 (tableau 3).

Tableau 3. Rapport financier sur la phase I du PGEH en Inde (\$US)

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Total approuvé	
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé
PNUD	10 000 000	9 440 120	7 000 000	1 581 503	17 000 000	11 021 623
PNUE	430 800	275 000	344 640	100 000	775 440	375 000
Allemagne	925 452	925 452	869 508	537 098	1 794 960	1 462 550
Total	11 356 252	10 640 572	8 214 148	2 218 601	19 570 400	12 859 173
Taux de décaissement (%)	93,7		27,0		65,7	

Plan de mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH

21. Les principales activités à mettre en œuvre en 2016 sont présentées ci-dessous :

- a) Achever les dernières reconversions d'entreprises de mousse PU;
- b) Poursuivre le renforcement des capacités des partenaires de formation et les formations dispensées aux techniciens, et mettre en place le système de suivi des impacts de la formation;
- c) Finaliser la révision des programmes d'enseignement des instituts de formation, afin d'y intégrer les bonnes pratiques d'entretien et de fournir des formations supplémentaires aux utilisateurs institutionnels de HCFC;
- d) Poursuivre les formations à l'intention des douanes et les activités d'information et de sensibilisation, y compris la mise à jour et le maintien du site Web sur l'élimination des HCFC, et faciliter l'établissement d'une association d'entreprises d'entretien des appareils de réfrigération et de climatisation; et
- e) Poursuivre le suivi des projets, dont les activités de coordination entre les agences d'exécution, l'examen des projets et le renforcement de la sensibilisation des décideurs importants aux questions relatives aux SAO.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche du PGEH

Cadre juridique

22. Le gouvernement de l'Inde a déjà émis des quotas d'importation et de production de HCFC pour l'année 2015, soit 906,3 tonnes PAO.

23. Quant à l'interdiction frappant les importations d'appareils de réfrigération et de climatisation à base de HCFC à compter du 1^{er} juillet 2015, le PNUD a fait savoir que pour le moment, le gouvernement n'avait fait face à aucun problème particulier dans le processus d'imposition de cette mesure; toutefois, en raison de la technologie prédominante sur le marché, l'équipement actuellement importé utilise en grande partie du HCFC-410A. Aucune mesure incitative n'a toutefois été mise en place pour promouvoir les importations d'un type spécifique d'appareil.

Secteur de la fabrication

24. On a noté les grands progrès réalisés au niveau de l'achèvement de la majorité des reconversions. Le PNUD a expliqué que le processus de reconversion technologique se déroulait bien, car l'Inde procède à la reconversion de l'équipement à base de HC pour la fabrication de mousse PU depuis la fin des années 1990. Aucun problème majeur de mise en œuvre n'est à signaler. La seule raison pour laquelle certaines des entreprises n'ont pas respecté les échéances établies à l'origine est la planification, en tenant compte de leurs exigences commerciales et de leur logistique opérationnelle. On s'attend à ce que toutes les reconversions soient achevées en 2016.

25. Quant aux obstacles techniques et économiques à l'introduction de formules de mousse à faible PRG par les sociétés de formulation, le PNUD considère qu'il faut s'occuper de ces obstacles avant que les utilisateurs en aval n'adoptent cette technologie. À l'heure actuelle, les formules sont soumises à des améliorations techniques. La disponibilité croissante des HFO et la réglementation déjà en place constitueront les principaux facteurs incitatifs pour l'adoption des agents de gonflage sans HCFC. Les démonstrations à l'intention des utilisateurs en aval prévues lors de la phase I devraient être complétées d'ici décembre 2016. On envisage, en outre, de réaliser la commercialisation intégrée des nouvelles formules ultérieurement au cours de la mise en œuvre de la phase II, c'est-à-dire d'ici 2018.

Secteur de l'entretien des appareils de réfrigération

26. Le Secrétariat a assuré le suivi en ce qui a trait à la réorientation de la composante reconversion à la lumière des décisions 72/17 et 73/34 sur la reconversion des équipements de réfrigération et de climatisation à base de HCFC à des frigorigènes inflammables ou toxiques. Le PNUD a expliqué que le gouvernement de l'Allemagne, en sa qualité d'agence d'exécution pour le secteur de l'entretien des appareils de réfrigération, en consultation avec l'Unité nationale d'ozone et les intervenants nationaux, avait convenu de remplacer la composante reconversion par des programmes de formation supplémentaires à l'intention des techniciens sur les bonnes pratiques d'entretien englobant des sujets comme la sécurité et la maintenance, la récupération, le recyclage et la régénération des frigorigènes.

Conclusion

27. Le Secrétariat a noté que la consommation de HCFC en Inde avait diminué au cours des dernières années à un niveau inférieur à la valeur de référence, et que le pays avait mis en place un système opérationnel d'octroi de permis et de quotas pour les importations, les exportations et la production. Des

progrès substantiels ont également été réalisés sur le plan de la mise en œuvre des activités approuvées, dont la reconversion de neuf entreprises de mousse PU, avec l'élimination de 187,33 tonnes PAO. De plus, 15 sociétés de formulation ont mis au point des formules de polyol utilisant des agents de gonflage à faible PRG; 11 276 techniciens ont reçu une formation en bonnes pratiques de réfrigération; et des activités de sensibilisation ont été menées à l'appui du PGEH. Soixante-cinq pour cent des fonds approuvés jusqu'ici ont été décaissés. La dernière activité majeure à mettre en œuvre est la démonstration des formules de polyols à faible PRG à l'intention des utilisateurs en aval, que le PNUD entend entreprendre dès que les candidats auront été déterminés et que les problèmes techniques auront été résolus. Compte tenu des éléments ci-dessus, le Secrétariat recommande l'approbation de la troisième et dernière tranche de la phase I.

RECOMMANDATION

28. Le Secrétariat du Fonds recommande que le Comité exécutif :

- a) Prenne note du rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) en Inde; et
- b) Prie le gouvernement de l'Inde, le PNUD, le PNUE et le gouvernement de l'Allemagne de présenter chaque année des rapports périodiques sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la troisième tranche jusqu'à l'achèvement du projet, des rapports de vérification jusqu'à l'approbation de la phase II, et le rapport d'achèvement de projet à la deuxième réunion du Comité exécutif en 2017.

29. Le Secrétariat du Fonds recommande, en outre, l'approbation globale de la troisième et dernière tranche de la phase I du PGEH en Inde, avec le plan de mise en œuvre de la tranche correspondant pour 2016, aux niveaux de financement figurant au tableau ci-après :

Titre du projet	Financement du projet (\$US)	Coût d'appui (\$US)	Agence d'exécution
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	1 438 490	100 694	PNUD
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	86 160	10 478	PNUE
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche)	199 440	22 938	Allemagne