



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



Distr.
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/30
2 novembre 2010

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Soixante-deuxième réunion
Montréal, 29 novembre – 3 décembre 2010

PROPOSITION DE PROJET : ÉGYPTE

Ce document contient les observations et les recommandations du Secrétariat du Fonds sur la proposition de projet suivante :

Mousses

- | | |
|---|-------|
| • Reconversion de HCFC-141b au formate de méthyle dans la fabrication de vaporisateurs de mousse en polyuréthane à Specialized Engineering Companies (SECC) | PNUD |
| • Reconversion de HCFC-141b au n-pentane dans la fabrication de panneaux de mousse isolante rigide en polyuréthane à MOG pour Engineering and Industry | PNUD |
| • Reconversion de HCFC-141b au formate de méthyle dans la fabrication de mousse isolante rigide en polyuréthane pour les systèmes de chauffage d'eau à Fresh Electric for Home Appliances (FRESH) | PNUD |
| • Reconversion de HCFC-141b au n-pentane dans la fabrication de panneaux de mousse isolante rigide en polyuréthane à Cairo Foam | PNUD |
| • Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Mondial Freezers Company | ONUDI |
| • Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Delta Electric Applicances | ONUDI |
| • Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à El-Araby Co. for Engineering Industries | ONUDI |
| • Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Kiriazi Refrigerators Factory | ONUDI |

Les documents de présession du Comité exécutif du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal sont présentés sous réserve des décisions pouvant être prises par le Comité exécutif après leur publication.

**FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJET NON PLURIANNUEL EN
EGYPTE**

TITRE(S) DE PROJET**AGENCE BILATERALE/D'EXECUTION**

(a) Reconversion de HCFC-141b au formate de méthyle dans la fabrication de vaporisateurs de mousse en polyuréthane à Specialized Engineering Companies (SECC)	PNUD
(b) Reconversion de HCFC-141b au formate de méthyle dans la fabrication de mousse isolante rigide en polyuréthane pour les systèmes de chauffage d'eau à Fresh Electric for Home Appliances (FRESH)	PNUD
(c) Reconversion de HCFC-141b au n-pentane dans la fabrication de panneaux de mousse isolante rigide en polyuréthane à Cairo Foam	PNUD
(d) Reconversion de HCFC-141b au n-pentane dans la fabrication de panneaux de mousse isolante rigide en polyuréthane à MOG pour Engineering and Industry	PNUD

AGENCE NATIONALE DE COORDINATION	Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA)
---	--

DERNIERES DONNEES DECLAREES DE CONSOMMATION POUR LES SAO TRAITES DANS LE CADRE DE PROJET

A: DONNEES VISEES A L'ARTICLE-7 (TONNES PAO, 2009, EN OCTOBRE 2010)

HCFC	396 ,6		

B: DONNEES SECTORIELLES DE PROGRAMME PAR PAYS (TONNES PAO, 2009, EN OCTOBRE 2010)

SAO				Total
HCFC-141b	132 ,99	HCFC 142b	15 ,13	396 ,6
HCFC-22	248 ,34	HCFC 123	0 ,14	

ALLOCATIONS DU PLAN D'AFFAIRES COURANT		Financement en \$ US	Elimination de tonnes PAO
	(a)	0	0

TITRE DE PROJET :	(a)	(b)	(c)	(d)
Utilisation de SAO en entreprise (tonnes PAO):	11 ,2	2 ,4	9 ,9	13 ,9
SAO à éliminer (tonnes PAO):	11 ,2	2 ,4	9 ,9	13 ,9
Durée de projet (mois):	18	18	18	18
Montant initial requis (\$ US):	200 000	124 500	625 900	1 233 540
Coûts de projet final (\$ US):				
Surcoûts d'investissement :	95 000	85 000	371 000	760 000
Contingences (10%):	9 500	8 500	37 100	76 000
Surcoûts d'exploitation :	73 500	31 000	(22 000)	(45 600)
Coûts totaux de projet :	178 000	124 500	386 100	790 400
Propriété locale (%):	100	100	100	100
Composant d'exportation (%):	0	0	0	0
Dons requis (\$ US):	178 000	124 500	386 100	790 400
Coût-efficacité (\$ US/kg)	1 ,75	5 ,66	4 ,29	6 ,27
Coût d'appui d'agence d'exécution (\$ US):	16 020	11 205	28 958	59 280
Coût total de projet au Fonds multilatéral (\$ US):	194 020	135 705	415 058	849 680
Statut de financement de contrepartie (Y/N):	s.o	s.o	s.o	s.o
Étapes comprises de suivi de projet (Y/N):	Y	Y	Y	Y
RECOMMANDATION DU SECRETARIAT	A examiner individuellement			

**FICHE D'EVALUATION DE PROJET – PROJET NON MULTI-ANNUAL EN
EGYPTE**

TITRE(S) DE PROJET **AGENCE BILATERALE/D'EXECUTION**

(e)	Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Mondial Freezers Company	ONU DI
(f)	Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Delta Electric Applicances	ONU DI
(g)	Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à El-Araby Co. for Engineering Industries	ONU DI
(h)	Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Kiriazi Refrigerators Factory	ONU DI

AGENCE NATIONALE DE COORDINATION	Agence égyptienne de l'environnement (EEAA)
---	---

DERNIERES DONNEES DECLAREES DE CONSOMMATION POUR LES SAO TRAITES DANS LE CADRE DE PROJET

A: DONNEES VISEES A L'ARTICLE-7 (TONNES PAO, 2008 , EN OCTOBRE 2010)

HCFC	396 ,6		

B: DONNEES SECTORIELLES DE PROGRAMME PAR PAYS (TONNES PAO, 2009, EN OCTOBRE 2010)

SAO				Total
HCFC-141b	132 ,99	HCFC 142b	15 ,13	396 ,6
HCFC-22	248 ,34	HCFC 123	0 ,14	

ALLOCATIONS DU PLAN D'AFFAIRES COURANT		Financement en \$ US	Elimination de tonnes PAO
	(a)	1 521 641	18

TITRE DE PROJET :	(e)	(f)	(g)	(h)
Utilisation de SAO en entreprise (tonnes PAO):	6 ,6	8 ,9	11	16 ,3
SAO à éliminer (tonnes PAO):	6 ,6	8 ,9	11	16 ,3
Durée de projet (mois):	24	24	24	24
Montant initial requis (\$ US):	818 400	814 240	854 640	905 700
Coûts de projet final (\$ US):				
Surcoûts d'investissement :	449 000	455 000	489 000	
Contingences (10%):	44 900	45 500	48 900	
Surcoûts d'exploitation :	(57 600)	(77 760)	(81 360)	
Coûts totaux de projet	436 300	422 740	456 540	
Propriété locale (%):	100	100	100	100
Composant d'exportation (%):	s.o	s.o	s.o	s.o
Dons requis (\$ US):	436 300	422 740	456 540	
Coût-efficacité (\$ US/kg)	7 ,27	5 ,22	4 ,57	
Coût d'appui d'agence d'exécution (\$ US):	32 723	31 706	34 241	
Coût total de projet au Fonds multilatéral (\$ US):	469 023	454 445	490 781	
Statut de financement de contrepartie (Y/N):	s.o	s.o	s.o	s.o
Etapas comprises de suivi de projet (Y/N):	Y	Y	Y	Y
RECOMMANDATION DU SECRETARIAT	A examiner individuellement			Reporté

DESCRIPTION Du PROJET

1. Au nom du Gouvernement d’Egypte, l’ONUDI et le PNUD ont soumis à la soixante-deuxième réunion du Comité exécutif huit propositions de projets autonomes dans le secteur des mousses pour éliminer le HCFC-141b telles qu’elles sont présentées au tableau 1 ci-dessous:

Tableau 1: Projets d’investissement des mousses soumis à la 62^{ème} réunion

Projet	HCFC-141b (tonnes)		Coût (\$ US)		
	Métrique	PAO	Projet	Appui	Total
PNUD					
Reconversion de HCFC-141b au n-pentane dans la fabrication de panneaux de mousse isolante rigide en polyuréthane à MOG for Engineering and Industry	126	13 ,9	1 233 540	92 516	1 326 056
Reconversion de HCFC-141b au n-pentane dans la fabrication de panneaux de mousse isolante rigide en polyuréthane à Cairo Foam	90	9 ,9	625 900	46 943	672 843
Reconversion de HCFC-141b au formate de méthyle dans la fabrication de mousse isolante rigide en polyuréthane pour les systèmes de chauffage d’eau à Fresh Electric for Home Appliances	22	2 ,4	124 500	9 338	133 838
Reconversion de HCFC-141b au formate de méthyle dans la fabrication de vaporisateurs de mousse en polyuréthane à Specialized Engineering Contracting Co ,	102	11 ,2	200 000	15 000	215 000
Total pour le PNUD	340	37 ,4	2 183 940	163 797	2 347 737
ONUDI					
Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Kiriazi Refrigerators Factory	148	16 ,3	905 700	67 928	973 628
Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Mondial Freezers Company	60	6 ,6	818 400	61 380	879 780
Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Delta Electric Appliances	81	8 ,9	814 240	61 068	875 308
Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à El-Araby Co. for Engineering Industries	100	11 ,0	854 640	64 098	918 738
Total pour l’ONUDI	389	42 ,8	3 392 980	254 474	3 647 454
Total global	729	80 ,2	5 576 920	388 271	5 995 191

2. Le coût total des projets hormis les coûts d’appui est de 5 576 920 \$ US avec un rapport coût-efficacité de 8 ,18 \$ US /kg.

3. La mise au point du projet PGEH en Egypte progresse encore et ainsi les projets ont été soumis conformément à la décision 54/39d).

Projet de reconversion

4. Suite à l’examen sur la technologie de rechange disponible, six entreprises ont choisi les technologies basées sur l’hydrocarbure (n-pentane ou cyclopentane) tandis que deux autres ont choisi du formate de méthyle pour remplacer le HCFC-141b utilisé comme agent de gonflage.

5. Une brève description des entreprises est présentée ci-après :

- (a) MOG Engineering and Industry (MOG), active depuis 1999, fabrique de la mousse en polyuréthane rigide. La reconversion à la technologie de n-pentane prévoit de remplacer quatre distributeurs à basse pression et de reconvertir deux unités à haute-pression, l'installation d'un système de prémélange, un équipement lié à la sécurité, des essais, une formation, un transfert de technologie, un audit de sécurité et des coûts d'exploitation d'une année (170 976 \$ US);
- (b) Cairo Foam a été fondée en 1993, est un fabricant de panneaux au service du marché de chambres froides et de camions frigorifiques. La reconversion au n-pentane prévoit de reconvertir un distributeur à haute pression, trois presses de panneaux (une établie en 2008); un système de prémélange, un équipement lié à la sécurité, des audits sur la sécurité, des essais et une formation et des coûts d'exploitation d'une année (22 000 \$ US);
- (c) Fresh Electric Home Appliances (FRESH), fondé en 1993, est un fabricant d'appareils électro-ménagers notamment de systèmes de chauffage d'eau. Il est équipé de trois lignes de production dont chacune est dotée d'un distributeur à haute pression. L'entreprise a choisi le formate de méthyle comme technologie de remplacement. La reconversion prévoit de reconvertir les distributeurs à haute pression existants, des essais, une formation, un transfert de technologie et des coûts d'exploitation d'une année (31 000 \$ US);
- (d) Specialized Engineering Contracting Co (SECC) établi en 1991, est spécialisé dans l'isolation de la chaleur en recourant à la mousse en polyuréthane et opère sur site soit en vaporisant de la mousse de polyuréthane sur les toits, les murs ou les réservoirs, ou en déversant de la mousse dans les tuyaux, les bateaux ou les réservoirs. SECC éliminera l'utilisation de HCFC-141b de sa production de mousse de gonflage en polyuréthane en se reconvertissant à la technologie de formate de méthyle. La reconversion prévoit de reconvertir les neuf distributeurs à haute pression existants (quatre d'entre eux ont été acquis en 2008 et 2009), des essais, une formation, un transfert de technologie et des coûts d'exploitation d'une année (73 500 \$ US);
- (e) Kiriazi Refrigerators Factory est l'une des plus grandes entreprises fabriquant des appareils électro-ménagers, notamment des réfrigérateurs et des congélateurs en Egypte (100 000 congélateurs fabriqués en 2009). L'entreprise exploite une autre usine fabriquant des systèmes de réfrigération reconvertie au cyclopentane avec l'appui du Fonds multilatéral. La reconversion à la technologie de cyclopentane exigera d'installer un réservoir de stockage de cyclopentane, de reconvertir trois machines de mousse (deux d'entre elles ont été acquises en 2009), un équipement de pré-mélange, un équipement lié à la sécurité, des essais et une formation et une assistance technique. La mise en œuvre du projet aboutirait à l'exploitation de l'épargne (141 300 \$ US);
- (f) Mondial Freezers Company, a été fondé en 1997 et fabrique des congélateurs verticaux (80 000 unités en 2009). La reconversion à la technologie de cyclopentane prévoit d'installer un réservoir de stockage de cyclopentane, de reconvertir deux distributeurs à haute pression, un système de pré-mélange, un système de tuyaux et de pompes à basse pression, un générateur de nitrogène, un équipement lié à la sécurité, des essais, une formation et une assistance technique. La mise en œuvre du projet aboutirait à l'exploitation de l'épargne (57 600 \$ US);
- (g) Delta Electric Appliances (Delta) a été fondé en 1999 et a commencé à fabriquer des réfrigérateurs et des congélateurs en 2004 (120 000 unités en 2009). La reconversion à la technologie de cyclopentane prévoit d'installer un réservoir de stockage de cyclopentane,

de reconverter deux distributeurs à haute pression, un système de pré-mélange, et un équipement lié à la sécurité, des essais, une formation et une assistance technique. La mise en œuvre du projet aboutirait à l'exploitation de l'épargne (77 760 \$ US);

- (h) El-Araby Co.Engineering Industries est une entreprise de propriété locale établie en 2001, qui fabrique des réfrigérateurs et des congélateurs pour les ménages (150 000 congélateurs en 2009). La société fonctionne sous système de licence accordée par Toshiba Industries. La reconversion à la technologie de cyclopentane prévoit d'installer un réservoir de stockage de cyclopentane, de reconverter deux distributeurs de haute pression, un système de pré-mélange, et un équipement lié à la sécurité, des essais, une formation et une assistance technique. La mise en œuvre du projet aboutirait à l'exploitation de l'épargne (81 360 \$ US).

6. Le calendrier de mise en œuvre du projet est d'un an et demi pour le projet soumis par le PNUD et de deux ans pour les projets soumis par l'ONUDI.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRETARIAT

OBSERVATIONS

Consommation de HCFC

7. La consommation entre 2005 et 2009 de HCFC déclarée au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal par le Gouvernement d'Egypte figure au Tableau 2. En 2009, la consommation totale de HCFC 22 et de HCFC-141b (calculée en tonnes PAO) représentait 62,6 et 33,5 pour cent respectivement.

Tableau 2: Consommation de HCFC en Egypte

HCFC	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tonnes métriques						
HCFC-22	2 080	2 050	3 319	4 696,2	4 178,6	4 515,3
HCFC-123		90	3,1		2,0	7
HCFC-124		47	313,4	32,4		
HCFC-141B	345	420	587,4	1 411,8	970,1	1 209
HCFC-142B	40	180	29,6	291,1	243,6	232,7
Total de tonnes métriques	2 465	2 787	4 252,5	6 431,5	5 394,3	5 964
Tonnes PAO						
HCFC-22	114,4	112,8	182,5	258,3	229,8	248,3
HCFC-123	-	1,8	0,1	-	-	0,1
HCFC-124	-	1	6,9	0,7	-	-
HCFC-141B	38	46,2	64,6	155,3	106,7	133
HCFC-142B	2,6	11,7	1,9	18,9	15,8	15,1
Total de tonnes PAO	155	173,5	256	433,2	352,3	396,5

8. Sur la base des renseignements transmis par les fabricants d'équipement, les fournisseurs de produits chimiques et les experts de l'industrie en matière de HCFC en Egypte, la consommation de HCFC devrait croître de 12 pour cent ou davantage à partir de 2010 et au-delà. Sur la base de ce taux de croissance, le point de référence de conformité, calculé en tant que moyenne de la consommation réelle déclarée pour 2009 (396,5 tonnes PAO) et de la consommation prévue pour 2010 (444,2 tonnes PAO), a été estimé à 420,4 tonnes PAO tandis que le pic de consommation se situerait à 444,2 tonnes PAO en 2012. L'ONUDI avait indiqué que le Gouvernement de l'Egypte avait choisi le point de référence de conformité de HCFC comme point de départ aux réductions cumulées de la consommation de HCFC. L'ONUDI a suggéré que le HPMP soit soumis à la soixante-quatrième réunion.

Stratégie d'élimination

9. Lors de l'élaboration de la stratégie d'élimination du PGEH, le Gouvernement de l'Égypte a mis sur pied une équipe spéciale en matière politique comprenant des experts juridiques, administratifs et techniques. L'équipe spéciale a passé en revue les instruments de réglementation qui sont en place actuellement en Égypte et a formulé des recommandations pour les rendre plus effectifs dans le contrôle de la consommation du HCFC après 2010 comme les critères d'émission des quotas de HCFC pour les importateurs autorisés et a établi des niveaux de quotas ; interdit l'installation d'un équipement à base de HCFC nouveau et importé ; fixé une date obligatoire pour l'établissement de rapports annuels par tous les importateurs de HCFC ; et a imposé une interdiction sur l'emploi des conteneurs réutilisables.

10. Compte tenu du temps limité disponible, la stratégie du Gouvernement de l'Égypte est d'expédier l'élimination de HCFC en soumettant des projets d'élimination dans le secteur de la mousse préalablement à celui du PGEH. Les progrès réalisés dans la mise en œuvre des projets des mousses permettront de les achever au bon moment pour atteindre les obligations du pays en matière de HCFC en 2013 et en 2015. Les entreprises ont été sélectionnées à partir de différents segments d'application basés sur leur capacité et leur savoir-faire interne s'agissant de respecter les délais de mise en œuvre des programmes, ce qui est un facteur essentiel puisque les projets devraient être achevés entre 18 et 24 mois. Compte tenu des circonstances, notamment des différentes exigences de ressources (fournisseurs d'équipement et de produits chimiques), il serait peu pratique de soumettre les projets en un seul projet ou plan de secteur/sous-secteur global. Un plan de secteur de la mousse, lequel contribuera pleinement aux progrès de projets d'investissement, sera soumis avec le PGEH.

Questions de technique et liées aux coûts

11. Le Secrétariat a examiné avec le PNUD et l'ONUDI un certain nombre de questions en matière politique ainsi que des questions liées à la technique et aux coûts. Toutes les questions ont été traitées de manière satisfaisante et sont résumées ci-dessous :

- (a) Le PNUD met en œuvre actuellement un projet de démonstration pour l'utilisation de systèmes de polyols pré-mélangés basée sur l'hydrocarbure en Égypte. Sur la base des résultats préliminaires obtenus jusque là avec le projet de démonstration, il a été convenu de retirer la demande de pré-mélangeurs dans les entreprises qui ont choisi une technologie d'hydrocarbure dans le sens où cet équipement pourra être requis lorsque le PGEH pour l'Égypte est soumis et dans le cas où les résultats du projet de démonstration ne seraient pas adéquats ;
- (b) Dans les trois entreprises, un nouvel équipement de fabrication a été ajouté après la date butoir du 21 septembre 2007 (soit une nouvelle presse au Caire, deux machines de mousse à haute pression à Kiriazi Refrigerators Factory, et quatre mousses de gonflage à Specialized Engineering Contracting). Les niveaux de financement ont été ajustés après la déduction des coûts liés à la reconversion de l'équipement récemment installé ;
- (c) Des informations supplémentaires ont été demandées sur l'équipement utilisé à Kiriazi Refrigerators Factory laquelle a été reconvertie au cyclopentane avec l'appui du Fonds multilatéral. Comme ces informations n'ont pas pu être fournies à temps, le projet a été retiré ;
- (d) Dans une entreprise (MOG Engineering and Industry), il a été convenu de remplacer les quatre machines de mousse à basse pression dans l'équipement de base par deux machines à haute pression. Le matériel d'équipement qui n'était pas concerné par le remplacement de HCFC-141b par l'hydrocarbure a été exclu du calcul des coûts totaux

du projet, et les coûts de l'équipement admissible ont été ajustés sur le principe de demandes semblables jusque là approuvées ;

- (e) Considérant que six des entreprises ont choisi des technologies d'hydrocarbure, les coûts ont été ajustés pour la formation, les essais, les audits de test et de sécurité ;
- (f) Les surcoûts d'exploitation demandés par deux entreprises (Cairo Foam et MOG Engineering and Industry) ont été ajustés après avoir soustrait les coûts liés à l'entretien.

12. Le niveau de financement révisé est de 2 838 580 \$ US avec un rapport coût-efficacité de 4 ,89 \$ US /kg (Tableau 3).

Tableau 3: Le niveau révisé de financement pour les projets des mousses en Egypte

Projet	HCFC-141b (tonnes)		Coût (\$ US)		
	Métrique	PAO	Capitaux	Exploitation	Total
PNUD					
MOG Engineering and Industry	126	13 ,9	836 000	(45 600)	790 400
Cairo Foam	90	9 ,9	408 100	(22 000)	386 100
Fresh Electric Home Appliances	22	2 ,4	93 500	31 000	124 500
Specialized Engineering Contracting Co.	102	11 ,2	104 500	73 500	178 000
ONUDI					
Mondial Freezers Company	60	6 ,6	493 900	(57 600)	436 300
Delta Electric Appliances	81	8 ,9	500 500	(77 760)	422 740
El-Araby Co. Engineering Industries	100	11	537 900	(81 360)	456 540
Kiriazi Refrigerators Factory	Reporté		-	-	-
Total	581	63 ,9	2 974 400	(179 820)	2 794 580

Impact sur le climat

13. Un calcul préliminaire de l'impact sur le climat de la consommation de HCFC dans le cadre du projet des mousses en Egypte basé seulement sur les valeurs PRG des agents de gonflage et leur niveau de consommation avant et après la reconversion se lit comme suit : 581 tonnes métriques de HCFC-141b seront éliminées ; 275,4 tonnes de cyclopentane et 69 ,5 tonnes de formate de méthyle seront éliminés et 405 630 tonnes équivalent CO₂ qui seraient émis dans l'atmosphère auront été évités (Tableau 4).

Tableau 4: Calcul de l'impact sur le climat

Substance	PRG	Tonnes/an	éq-CO2 (tonnes/an)
Avant reconversion			
Avant reconversion			
HCFC-141b	713	581 ,0	414 253
Après reconversion			
Cyclopentane	25	275 ,4	6 885
Formate de méthyle	25	69 ,5	1 738
Total		344 ,9	8 623
Impact net			(405 630)

RECOMMANDATIONS

14. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Envisager d'approuver les projets suivants aux niveaux indiqués ci-dessous :

- (i) Reconversion de HCFC-141b au n-pentane dans la fabrication de panneaux de mousse isolante rigide en polyuréthane à MOG for Engineering and Industry, à un coût total de 790 400 \$ US plus les coûts d'appui d'agence de 59 280 \$ US pour le PNUD ;
 - (ii) Reconversion de HCFC-141b au n-pentane dans la fabrication de panneaux de mousse isolante rigide en polyuréthane à Cairo Foam à un coût total de 386 100 \$ US plus les coûts d'appui d'agence de 28 958 \$ US pour le PNUD ;
 - (iii) Reconversion de HCFC-141b au formate de méthyle dans la fabrication de mousse isolante rigide en polyuréthane pour les systèmes de chauffage d'eau à Fresh Electric for Home Appliances à un coût total de 124 500 \$ US plus les coûts d'appui d'agence de \$ US11 205 pour le PNUD;
 - (iv) Reconversion de HCFC-141b au formate de méthyle dans la fabrication de vaporisateurs de mousse en polyuréthane à Specialized Engineering Companies, à un coût total de 178 000 \$ US plus les coûts d'appui d'agence de \$ US16 020 pour le PNUD;
 - (v) Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Mondial Freezers Company, à un coût total de \$ US436 300 plus les coûts d'appui d'agence de \$ US32 723 pour l'ONUDI;
 - (vi) Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à Delta Electric Applicances, à un coût total de \$ US422 740 plus les coûts d'appui d'agence de \$ US31 706 pour l'ONUDI;
 - (vii) Elimination de HCFC-141b dans la fabrication de mousse en polyuréthane à El-Araby Co. for Engineering Industries, à un coût total de \$ US456 540 plus les coûts d'appui d'agence de \$ US34 241 pour l'ONUDI;
- (b) Noter que le Gouvernement d'Egypte a convenu à la soixante-deuxième réunion d'établir comme point de départ de réduction cumulée soutenue de la consommation de HCFC le niveau moyen de consommation déclaré en 2009 et estimé en 2010 (équivalant à 420 ,4 tonnes PAO);
 - (c) Déduire 63,9 tonnes PAO (581 ,0 tonnes métriques) de HCFC du point de départ des réductions cumulées soutenues de la consommation admissible ; et,
 - (d) Demander à l'ONUDI et au PNUD de fournir au Secrétariat à la fin de chaque année de la période de mise en œuvre des projets, des rapports de situation qui traitent de questions ayant trait à la collecte de données pertinentes conformément aux objectifs de la décision 55/43(b), et d'inclure ces rapports dans les rapports de mise en œuvre du PGEH, une fois qu'il aura été approuvé.