



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



Distr.  
RESTREINTE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/50  
26 novembre 2003

ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Quarante et unième réunion  
Montréal, 17 - 19 décembre 2003

**PROPOSITION DE PROJET : NIGERIA**

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

Élimination

- Plan national d'élimination du CFC (deuxième tranche) PNUD, ONUDI

# **FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET NIGERIA**

SECTEUR : Multiple Consommation sectorielle de SAO (2002) : 3 667,5 tonnes PAO

|                                               |                                  |               |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|---------------|
| Seuils de coût-efficacité des sous-secteurs : | Aérosols                         | 4,22 \$US/kg  |
|                                               | Plaques de mousse souple         | 6,23 \$US/kg  |
|                                               | Réfrigération à usage domestique | 13,76 \$US/kg |

### ***Titre du projet :***

- a) Plan national d'élimination du CFC (deuxième tranche)

| Données sur le projet                                  | Multiple                     |                              |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                                                        | Plan national                |                              |
| Consommation de l'entreprise (tonnes PAO)              | 3 254,6                      | 58,0                         |
| Incidence du projet (tonnes PAO)                       | 215,7                        | 58,0                         |
| Durée du projet (mois)                                 | 12                           | 24                           |
| Montant initial demandé (\$US)                         | 2 976 827                    | 255,000                      |
| Coût final du projet (\$US) :                          |                              |                              |
| Coût différentiel d'investissement (a)                 |                              |                              |
| Allocation pour imprévus (b)                           |                              |                              |
| Coût différentiel d'exploitation (c)                   |                              |                              |
| Coût total du projet (a+b+c)                           | 2 976 827                    | 255 000                      |
| Participation au niveau local (%)                      |                              |                              |
| Composante exportation (%)                             |                              |                              |
| <b>Montant demandé pour la deuxième tranche (\$US)</b> | <b>2 976 827</b>             | <b>255 000</b>               |
| Rapport coût-efficacité (\$US/kg)                      | 13,85                        | 4,40                         |
| Financement de contrepartie confirmé ?                 |                              |                              |
| Organisme national de coordination                     | Ministère de l'Environnement | Ministère de l'Environnement |
| Agence d'exécution                                     | PNUD                         | ONUDI                        |

| <i>Recommandations du Secrétariat</i>     |           |  |         |
|-------------------------------------------|-----------|--|---------|
| Montant recommandé (\$US)                 | 2 976 827 |  | 255 000 |
| Incidences du projet (tonnes PAO)         | 215,7     |  | 58,0    |
| Rapport coût-efficacité (\$US/kg)         | 13,85     |  | 4,40    |
| Coûts d'appui d'agence d'exécution (\$US) | 264 834   |  | 33 150  |
| Coût total pour le Fonds (\$US)           | 3 241 661 |  | 288 150 |

## DESCRIPTION DU PROJET

### **Plan national d'élimination du CFC : Programme de mise en œuvre de la deuxième phase (2004)**

1. Le PNUD a présenté le programme de mise en œuvre de la deuxième phase (2004) du plan national nigérian d'élimination du CFC au Comité exécutif pour examen à sa 41<sup>e</sup> réunion. Ce document contient :

- le Rapport du programme de mise en œuvre de la première phase (2002-2003), et
- le Programme de mise en œuvre de la deuxième phase (2004).

#### **Données générales**

2. Le Plan national nigérian d'élimination du CFC a été approuvé à la 38<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif (novembre 2003). Il bénéficie d'un budget total de 13 130 786 \$US et vise à éliminer 4 286,8 tonnes PAO. Ce plan comprend 8 phases (tranches) mises en œuvre de 2002 à 2009. La première tranche de 5 696 315 \$US a été approuvée à la 38<sup>e</sup> réunion, en novembre 2002, et visait une élimination de CFC de 333,5 tonnes PAO grâce à des projets en cours.

3. Les limites de consommation et objectifs de réduction convenus aux termes de l'accord sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 1 : Niveaux de financement et profil aux termes du Plan national d'élimination du CFC**

|                                                                                                                                      | 2000         | 2001         | 2002         | 2003           | 2004           | 2005           | 2006           | 2007         | 2008         | 2009         | 2010     | TOTAL   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|----------|---------|
| <b>Limites de consommation aux termes du Protocole de Montréal (tonnes PAO)</b>                                                      | <b>3 650</b> | <b>3 650</b> | <b>3 650</b> | <b>3 650</b>   | <b>3 650</b>   | <b>1 825</b>   | <b>1 825</b>   | <b>547,5</b> | <b>547,5</b> | <b>547,5</b> | <b>0</b> | s.o.    |
| Consommation déclarée/anticipée en tonnes PAO                                                                                        | 4 094,8*     | 4 115,5      | 3 686,2      | -              | -              | -              | -              | -            | -            | -            | -        | -       |
| <b>Consommation totale maximale admissible (tonnes PAO)</b>                                                                          | -            | -            | -            | <b>3 352,7</b> | <b>3 137,0</b> | <b>1 725,4</b> | <b>1 015,9</b> | <b>507,6</b> | <b>286,1</b> | <b>86,1</b>  | <b>0</b> | -       |
| Réduction découlant de projets en cours (tonnes PAO)                                                                                 | 171,3        | 429,3        | 333,5        | 194,2          | 560,7          | 0,0            | 0,0            | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0        | 1 689   |
| Nouvelle réduction découlant du plan (tonnes PAO)                                                                                    | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0            | 845,3          | 688,0          | 491,8          | 200,0        | 200,0        | 64,6         | 0        | 2 489,7 |
| Réduction de SAO non admissible (tonnes PAO)                                                                                         | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 16,5           | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0        | 16,5    |
| Réduction concernant le volet de renforcement des institutions à 12,10 \$/kg (tonnes PAO) et la coopération bilatérale avec le Japon | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 21,5           | 5,7            | 21,5           | 0,0            | 21,5         | 0,0          | 21,5         | 0        | 91,7    |
| Réduction totale pour l'année                                                                                                        | 171,3        | 429,3        | 333,5        | 215,7          | 1 411,6        | 709,5          | 508,3          | 221,5        | 200,0        | 86,1         | 0        | 4,286,8 |

|                                        |                                         |   |   |                  |                  |                  |                |                |                |                |                |          |                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|---|---|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|-------------------|
| Versements annuels le cas échéant (\$) | Financement convenu avec le PNUD        | - | - | 5 013 929        | 2 976 827        | 2 077 141        | 797 122        | 489 181        | 385 000        | 341 200        | 113 000        | 0        | 12,193,400        |
|                                        | Coûts d'appui du PNUD                   | - | - | 449 318          | 264 834          | 183 863          | 69 261         | 42 146         | 32 770         | 28 228         | 8 290          | 0        | 1,078,710         |
|                                        | Financement convenu avec l'ONUDI        | - | - | 682 386          | 255 000          | -                | -              | -              | -              | -              | -              | 0        | 937 386           |
|                                        | Coûts d'appui de l'ONUDI                | - | - | 82 521           | 33 150           | -                | -              | -              | -              | -              | -              | 0        | 115 671           |
|                                        | <b>Financement total convenu</b>        | - | - | 5 696 315        | 3 231 827        | 2 077 141        | 797 122        | 489 181        | 385 000        | 341 200        | 113 000        | 0        | <b>13,130,786</b> |
|                                        | <b>Total des coûts d'appui d'agence</b> | - | - | 531 839          | 297 984          | 183 863          | 69 261         | 42 146         | 32 770         | 28 228         | 8 290          | 0        | <b>1,194,381</b>  |
|                                        | <b>Coût total pour le Fonds</b>         | - | - | <b>6,228,154</b> | <b>3,529,811</b> | <b>2,261,004</b> | <b>866,383</b> | <b>531,327</b> | <b>417,770</b> | <b>369,428</b> | <b>121,290</b> | <b>0</b> | <b>14,325,167</b> |

\* Le point de départ utilisé pour les réductions de consommation est calculé sur la base des données déclarées pour 1999 et s'élève à 4 268,8 tonnes PAO.

4. Le décaissement des fonds destinés aux programmes annuels de mise en œuvre du plan est subordonné à :

- La réalisation des limites de consommation et des réductions indiquées dans le Tableau 1 et des autres exigences de rendement stipulées dans l'accord;
- Le respect des indicateurs de rendement contenus dans le programme annuel de mise en œuvre concerné; et
- L'approbation du programme annuel de mise en œuvre concernant l'année suivante.

5. Hormis les paiements de 2002 et 2003, le décaissement des fonds destinés aux programmes annuels de mise en œuvre est également subordonné à : la réalisation des objectifs maxima de consommation pour l'année, indiqués au Tableau 1; l'élimination des quantités spécifiées de CFC; et l'exécution d'une grande partie des activités prévues pour l'année précédente, conformément au plan de mise en œuvre annuel.

6. Le financement de l'élimination de CFC dans le secteur des aérosols n'était pas inclus dans la première tranche approuvée par le Comité exécutif à sa 38<sup>e</sup> réunion. Ce projet a toutefois été inclus dans le plan sectoriel dans le cadre du financement de la deuxième tranche. Le gouvernement nigérian a maintenant soumis, en tant qu'élément du plan, l'élimination totale du CFC utilisé dans le secteur des aérosols.

### Résultats de la première phase de mise en œuvre du plan de travail

7. La première tranche du plan national d'élimination (5 696 315 \$US) a été versée fin janvier 2003 au PNUD en vue de l'exécution du plan d'élimination du Nigeria. Toutefois, en raison des élections de mai 2003 et de la nomination d'un nouveau ministre de l'Environnement entré en fonctions fin juillet, le descriptif de projet n'a pas été signé par le gouvernement avant août 2003. L'équipe de gestion du projet, y compris les coordinateurs nationaux et régionaux, a été nommée début novembre 2003. Le PNUD, le ministère de l'Environnement et l'unité chargée du plan d'élimination sectoriel sont convenus d'adopter une modalité d'exécution directe pour la mise en œuvre du projet.

### Investissement et approvisionnement

8. Un certain nombre de nouveaux projets ont été recensés dans les secteurs des mousses et de la réfrigération. Le PNUD et les entreprises sélectionnées préparent ensemble le cahier des charges de l'équipement à acquérir. Les normes et prescriptions existantes du PNUD en matière d'approvisionnement sont appliquées pour identifier et sélectionner le meilleur fournisseur. Le processus d'approvisionnement devrait s'achever avec la passation de commandes fin novembre 2003.

### Participation des entreprises

9. L'accord entre l'unité chargée du plan d'élimination sectoriel et les entreprises concernées a été signé. Des visites de vérification des données de référence ont eu lieu dans les entreprises bénéficiaires. Les divers problèmes généraux et spécifiques rencontrés par chaque entreprise bénéficiaire ont été consignés par l'unité chargée du plan.

### Mesures gouvernementales et réglementaires et campagne de sensibilisation

10. Le gouvernement nigérian a élaboré le projet de loi sur l'ozone pour examen et adoption par le Parlement. Des réunions ont été organisées entre l'unité chargée du plan d'élimination sectoriel et le National Board for Technical Education and Rectors de l'institut universitaire du pays pour jeter les bases d'une coopération technique avec les projets d'élimination. Un stage de formation destiné aux agents des douanes a été organisé pour renforcer leur capacité en matière de surveillance et de contrôle des SAO aux divers points d'entrée dans le pays. Les techniciens de la réfrigération ont été formés aux techniques de récupération, de recyclage et de conversion de frigorigènes et d'équipements. Une campagne de sensibilisation ciblant les secteurs des mousses et de la réfrigération a été prévue.

### Résultats en matière d'élimination du CFC

11. Le Nigeria a dépassé les objectifs d'élimination du CFC pour 2002 et 2003 avec, respectivement, 411,9 tonnes PAO (objectif de 310,5 tonnes PAO) et 268,1 tonnes PAO (objectif de 179,3 tonnes PAO).

### **Deuxième phase de mise en œuvre du plan de travail (2004)**

12. Le décaissement des coûts d'appui du PNUD et de l'ONUDI (3 231 827 \$US et 297 984 \$US respectivement) est sollicité en vue de la mise en œuvre de la deuxième phase (2004) du plan national d'élimination. Ces montants comprennent 255 000 \$US, ainsi que des coûts d'appui de 33 150 \$US, destinés à la mise en œuvre d'un projet parapluie en phase finale dans le secteur des aérosols, lequel est décrit en détail aux paragraphes 16 à 18 ci-dessous.

13. Le plan de travail pour 2004 a pour objectif d'éliminer 215,7 tonnes PAO de CFC-11 par le biais de projets approuvés dans les secteurs des mousses et de la fabrication d'équipements de réfrigération avant l'approbation du plan national d'élimination. Ceci garantira que le pays pourra limiter sa consommation maximale de CFC à 2 322,4 tonnes PAO au cours de l'année visée par le plan et ainsi respecter les obligations qui lui incombent en vertu du Protocole de Montréal. Le plan de travail pour 2004 comprend également des activités ne portant pas sur des

investissements dans le secteur des mousses et les sous-secteurs de la fabrication et de l'entretien des équipements de réfrigération. Des ateliers destinés aux entreprises bénéficiaires et une campagne d'information sont prévus afin de sensibiliser les utilisateurs de SAO du secteur des mousses à leurs obligations en matière d'élimination. Des ateliers de formation sur les technologies de remplacement seront par ailleurs organisés à l'intention des fabricants d'équipements de réfrigération. Enfin, entre 70 et 80 formateurs provenant d'établissements techniques et d'instituts universitaires seront formés pour former des techniciens dans le cadre de la mise en œuvre du projet. Les activités liées à la livraison et à l'installation de l'équipement dans les entreprises bénéficiaires sont prévues pour l'année 2004.

14. Le programme annuel pour 2004 ne prévoit pas, tant au niveau des mesures gouvernementales que du budget, d'audit indépendant de la consommation de CFC pour 2003.

15. La deuxième phase de mise en œuvre du plan de travail (2004) et le rapport de la première phase de mise en œuvre du plan de travail (2003) sont joints au présent document.

#### Élimination du CFC dans le secteur des aérosols

16. Le Nigeria compte uniquement deux usines de production d'aérosols, qui utilisent 67,9 tonnes PAO de CFC comme agent propulseur. Il s'agit de Cybele Cosmetics Ltd. et de Prestige Cosmetic Ltd. Cybele Cosmetics Ltd. est équipé de trois chaînes de remplissage des aérosols (une semi-automatique et deux manuelles) dotées de trois remplisseuses, trois sertisseuses et trois unités de gazage du propulseur. Prestige Cosmetics Ltd. est équipé de deux sertisseuses manuelles et de deux unités de gazage.

17. Les activités proposées dans le plan concernent la conversion de ces deux usines à des agents propulseurs d'aérosol d'hydrocarbure (PAH). Chez Cybele Cosmetics Ltd., cette conversion nécessite l'adaptation des unités manuelles de sertissage et de gazage, l'amélioration de la ventilation ainsi qu'une machine d'indexage automatique. Chez Prestige Cosmetics Ltd., elle nécessite le remplacement des unités de sertissage et de gazage par une unité de gazage et d'indexage semi-automatique (ayant une capacité de production équivalente à la production de référence) et un convoyeur.

18. Le coût total du projet est estimé à 288 150 \$US. Le gouvernement nigérian sollicite toutefois 255 000 \$US du Fonds multilatéral, comme convenu dans le plan national d'élimination du CFC.

### **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT**

#### **OBSERVATIONS**

19. Le Nigeria a déclaré une consommation de CFC pour 2002 de 3 286,7 tonnes PAO, soit 399,5 tonnes PAO de moins que la limite convenue pour cette même année (3 686,2 tonnes PAO) dans l'accord sur le plan national d'élimination du CFC. La consommation déclarée est également inférieure de 363 tonnes PAO au niveau de gel du Nigeria (3 650 tonnes PAO). Le PNUD a indiqué que le Nigeria a dépassé les objectifs d'élimination du CFC associés aux projets

en cours, qui s'élevaient à 411,9 tonnes PAO et 268,1 tonnes PAO pour 2002 et 2003 respectivement, avec une élimination de 333,5 tonnes PAO et 194,2 tonnes PAO respectivement.

20. Concernant l'élimination du CFC dans le secteur des aérosols, le Secrétariat a fait observer que le niveau de consommation admissible aux fins de financement dans ce secteur avait été fixé à 58 tonnes PAO. Le projet éliminera toutefois un total de 67,9 tonnes PAO de CFC (soit 9,9 tonnes PAO de plus que la consommation admissible aux fins de financement). À cet égard, l'ONUDI est convenu de réviser la proposition de projet en envisageant une consommation de 58 tonnes PAO (admissible aux fins de financement). La mise en œuvre du projet permettra d'éliminer 9,9 tonnes PAO supplémentaires (soit un total de 67,9 tonnes PAO) sans frais pour le Fonds multilatéral.

21. Le Nigeria n'est pas astreint à une limite de consommation de CFC pour 2002 et n'est donc pas tenu de fournir une vérification de l'élimination obtenue et de la proportion des activités prévues pour l'année précédente qui ont été entreprises pour obtenir le paiement des tranches de 2002 et 2003. L'état de la mise en œuvre soumis par le PNUD indique toutefois qu'une grande partie des activités prévues a été réalisée.

22. Le programme annuel pour 2004 ne prévoit pas d'audit indépendant de la consommation et de l'élimination de CFC. Contrairement aux paiements relatifs à 2002 et 2003, celui de 2004 n'est pas dispensé d'audit de vérification. Il est donc prévu que le décaissement de la troisième tranche (2004) soit subordonné à la fourniture par le gouvernement nigérian de données d'élimination et de consommation de CFC pour 2003, qui auront été vérifiées lors d'un audit indépendant.

## **RECOMMANDATIONS.**

23. Le Secrétariat du Fonds recommande l'approbation des fonds convenus indiqués dans le tableau ci-dessous et recommande qu'il soit demandé au PNUD de prévoir dans le programme annuel de mise en œuvre pour 2004 l'élaboration d'une méthodologie relative à un audit indépendant devant vérifier les limites de consommation pour 2003 et les années ultérieures, conformément à l'accord sur le plan national d'élimination du CFC.

|    | <b>Titre du projet</b>                                | <b>Coût du projet (\$US)</b> | <b>Coûts d'appui (\$US)</b> | <b>Agence d'exécution</b> |
|----|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| a) | Plan national d'élimination du CFC (deuxième tranche) | 2 976 827                    | 264 834                     | PNUD                      |
| b) | Plan national d'élimination du CFC (deuxième tranche) | 255 000                      | 33 150                      | ONUDI                     |

— — —



**THE FEDERAL REPUBLIC  
OF  
NIGERIA**

**National CFC Phase-out Plan**

**Second Phase Implementation Work Plan (2004)**

**&**

**Report on First Phase Implementation Work  
Plan (2002 – 2003)**

**Prepared by the United Nations Development Programme, Lead Implementing Agency,  
and UNIDO, Cooperating Implementing Agency**

**NIGERIA NATIONAL CFC PHASE-OUT PLAN  
ANNUAL IMPLEMENTATION PROGRAMME (SECOND TRANCHE)**

**1. Data**

|                                              |                |
|----------------------------------------------|----------------|
| Country                                      | Nigeria        |
| Year of plan                                 | 2004           |
| # of years completed                         | 1              |
| # of years remaining under the plan          | 6              |
| Target ODS consumption of the preceding year | 3,352.7 t      |
| Target ODS consumption of the year of plan   | 3,137 t        |
| Level of funding requested                   | US\$ 3,231,827 |
| Lead implementing agency                     | UNDP           |
| Co-operating agency                          | UNIDO          |

**2. Targets**

| Target:       |                  |                      |                      |                    |
|---------------|------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| Indicators    |                  | Preceding Year       | Year of Plan         | Reduction          |
| Supply of ODS | Import           | 3,352.7 ODP t        | 3,137.0 ODP t        | 215.7 ODP t        |
|               | Production       | n/a                  | n/a                  | n/a                |
|               | <b>Total (1)</b> | <b>3,352.7 ODP t</b> | <b>3,137.0 ODP t</b> | <b>215.7 ODP t</b> |
| Demand of ODS | Manufacturing    | 2,538.1 ODP t        | 2,322.4 ODP t        | 215.7 ODP t        |
|               | Servicing        | 814.6 ODP t          | 814.6 ODP t          | 0                  |
|               | Stock piling     | n/a                  | n/a                  | n/a                |
|               | <b>Total (2)</b> | <b>3,352.7 ODP t</b> | <b>3,137.0 ODP t</b> | <b>215.7 ODP t</b> |

**3. Industry Action**

| Sector               | Consumption Preceding Year (2003) | Consumption Year of Plan (2004) | Reduction within Year of Plan (2003)-(2004) | Number of Projects to be Completed | Number of Servicing Related Activities | ODS Phase-out (ODP t) |
|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|
| <b>Manufacturing</b> |                                   |                                 |                                             |                                    |                                        |                       |
| Aerosol              | 58.0                              | 58.0                            | 0                                           | 0                                  |                                        | 0                     |
| Foam                 | 2,411.1                           | 2,195.4                         | 215.7                                       | 3                                  |                                        | 215.7                 |
| Refrigeration        | 69.0                              | 69.0                            | 0                                           | 0                                  |                                        | 0                     |
| <b>Total</b>         | <b>2,538.1</b>                    | <b>2,322.4</b>                  | <b>215.7</b>                                | <b>0</b>                           |                                        | <b>215.7</b>          |
| <b>Servicing</b>     |                                   |                                 |                                             |                                    |                                        |                       |
| Refrigeration        | 814.6                             | 814.6                           | 0                                           | 0                                  |                                        | 0                     |
| <b>Total</b>         | <b>814.6</b>                      | <b>814.6</b>                    | <b>0</b>                                    | <b>0</b>                           |                                        | <b>0</b>              |
| <b>GRAND TOTAL</b>   | <b>3,352.7</b>                    | <b>3,137.0</b>                  | <b>0</b>                                    | <b>0</b>                           |                                        | <b>0</b>              |

#### 4. Technical Assistance

##### 4.1 AEROSOL MANUFACTURING SECTOR

|                           |                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Terminal aerosol sector umbrella project</b>                                                                   |
| Objective:                | Phase-out of CFC-12 in the Manufacture of Aerosol Perfumes and Deodorants by conversion to Hydrocarbon Propellant |
| Targeted Group:           | Cybele Cosmetics Limited and Prestige Cosmetics Limited                                                           |
| Impact:                   | Phase-out of consumption of 67.90 ODP t from which 58 t eligible                                                  |

##### 4.2 REFRIGERATION MANUFACTURING

|                           |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Awareness Campaign for Refrigeration Manufacturing Sector</b>                                                                                                                              |
| Objective:                | Ensure that every ODS user in the refrigeration manufacturing sector is aware of the phase-out obligation in this sector and the possibility to participate in the program – Conduct Workshop |
| Target Group:             | Refrigeration equipment manufacturers                                                                                                                                                         |
| Impact:                   | No ODP impact                                                                                                                                                                                 |

|                           |                                                                            |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Training Workshop on Alternative Technologies</b>                       |
| Objective:                | Train manufacturers in alternative technologies. Conduct Training workshop |
| Target Group:             | Refrigeration equipment manufacturers                                      |
| Impact:                   | No ODP impact                                                              |

|                           |                                                                                                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Prepare and request bids</b>                                                                 |
| Objective:                | Complete bidding and procurement for refrigeration equipment (foam equipment bidding completed) |
|                           | Prepare for installation.                                                                       |
| Target Group:             | Equipment manufacturers                                                                         |
| Impact:                   | No ODP impact.                                                                                  |

##### 4.3 FOAM MANUFACTURING

|                           |                                                                                                                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Awareness Campaign</b>                                                                                                                            |
| Objective:                | Ensure that every ODS user in the foam sector is aware of the phase-out obligation in this sector and the possibility to participate in the program. |
| Target Group:             | Continuing activity                                                                                                                                  |
| Impact:                   | Foam sector                                                                                                                                          |

|                           |                                                                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Implementation Work Plans</b>                                                           |
| Objective:                | Plan the implementation of the 2 <sup>nd</sup> phase in all details/prepare specifications |
| Target Group:             | Eligible phase-2 recipients                                                                |
| Impact:                   | No ODP impact                                                                              |

|                           |                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>International procurement</b>                                 |
| Objective:                | Conduct invitation to bid/select bidder, place purchase order(s) |
| Target Group:             | Equipment manufacturers                                          |
| Impact:                   | No ODP impact.                                                   |

|                           |                                                                                                                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Implementation Workshops</b>                                                                                                                        |
| Objective:                | To confirm (i) the conversion plan, (ii) to present bidding results, (iii) to document commitment and (iv) to collect any missing baseline information |
| Target Group:             | Eligible phase-2 recipients                                                                                                                            |
| Impact:                   | No ODP impact.                                                                                                                                         |

|                           |                                                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Training, Technical Support</b>              |
| Objective:                | Introduce CFC-free formulations                 |
| Target Group:             | Eligible phase-2 recipients                     |
| Impact:                   | Phaseout of 480 t CFCs/y at baseline conditions |

#### 4.4 REFRIGERATION SERVICING

|                           |                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Customs Training</b>                                                                                                                |
| Objective:                | Implement Import/Export Policy. Continuing activity.                                                                                   |
| Target Group:             | Customs Officers through Train the Trainers approach                                                                                   |
| Impact:                   | Control on imports of ODS – 65 to 75 Trainers trained, part of 55 workshops for training of Customs Officers completed. No ODP impact. |

|                           |                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Training of Trainers in Good Refrigerant Management Practices</b> |
| Objective:                | Build up National capacity to train technicians.                     |
|                           | Continuing activity                                                  |
| Target Group:             | Trainers from Technical Institutions                                 |
| Impact:                   | 70 – 80 Trainers trained. No ODP impact.                             |

|                           |                                                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>R &amp; R equipment for Training Institutions ordered</b> |
| Objective:                | Equip Trainers and Institutions with training equipment.     |
|                           | To be implemented.                                           |
| Target Group:             | Training Institutions                                        |
| Impact:                   | Equipment ordered. No ODP impact                             |

|                           |                                                                                                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proposed Activity:</b> | <b>Appointment of National Consultants</b>                                                                   |
| Objective:                | To monitor and assist in the implementation of the Programmes.                                               |
| Target Group:             | Customs Trainers and Officers; Refrigeration Trainers and Technicians; Recovery and Recycling beneficiaries. |
| Impact:                   | No ODP impact.                                                                                               |

#### 5. Government Action

The Control Measures listed below are under consideration. Some will definitely be implemented; the others have to be evaluated carefully before a final decision is taken.

| <b>Policy/Activity Planned</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Schedule of Implementation</b>                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Control Measures under consideration are: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ban on new installations and equipment using ODS.</li> <li>• Provide import concessions and tax incentives to promote use of substitutes and alternative technologies, as well as for Recovery and Recycling equipment.</li> <li>• Establish an inventory of importers of ODS.</li> <li>• Implementation of an ODS import quota system.</li> <li>• Certification of technicians/practitioners and/or establishing conditions for recognition of Associations, which can provide certification and enforce conditions.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2005</li> <li>• 2005</li> <li>• 2003</li> <li>• Definitely 2005, possibly 2004</li> <li>• 2005</li> </ul> |

**6. Budget for 2003 to be implemented in 2004**

| Activity                                                             | Planned Expenditures (US \$) |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Aerosol Manufacturing Sector</b>                                  |                              |
| The detailed budget has been submitted by UNIDO directly             |                              |
| <b>FUNDING REQUIRED – AEROSOL MANUFACTURING SECTOR</b>               | <b>\$255,000</b>             |
| <b>Foam Manufacturing Sector</b>                                     |                              |
| Equipment                                                            | 2,130,000                    |
| Trials                                                               | 45,000                       |
| Training, Technical Support                                          | 65,000                       |
| Management Activities                                                | 30,000                       |
| Contingencies                                                        | 150,000                      |
| <b>FUNDING REQUIRED – FOAM MANUFACTURING SECTOR</b>                  | <b>2,420,000</b>             |
| <b>Refrigeration Servicing Sector</b>                                |                              |
| Training in Good Refrigerant Management Practices-Train the Trainers |                              |
| National Consultant                                                  | \$22,500                     |
| Travel, DSA & Communications for Cons.                               | \$10,500                     |
| <b>Train the Technicians</b>                                         |                              |
| Awareness                                                            | \$20,000                     |
| Material                                                             | \$3,600                      |
| Organisation                                                         | \$36,000                     |
| Remuneration to Trainers                                             | \$36,000                     |
| <b>Total for Training of Technicians</b>                             | <b>\$128,600</b>             |
| <b>Recovery &amp; Recycling</b>                                      |                              |
| Workshop                                                             | \$42,000                     |
| R&R Equipment                                                        | \$243,936                    |
| MAC Equipment                                                        | \$62,291                     |
| National Consultant                                                  | \$22,500                     |
| Travel, DSA & Communications for Cons.                               | \$10,500                     |
| <b>Total for R&amp;R &amp; Equipment</b>                             | <b>\$381,227</b>             |
| <b>Implementation &amp; Management</b>                               |                              |
| Steering Committee                                                   | \$5,000                      |
| IMU Staffing                                                         | \$35,000                     |
| Communication                                                        | \$2,000                      |
| Travel & DSA                                                         | \$5,000                      |
| <b>Total for Implementation Management</b>                           | <b>\$47,000</b>              |
| <b>FUNDING REQUIRED – REFRIGERATION SERVICING SECTOR</b>             | <b>\$556,827</b>             |
| <b>TOTAL FUNDING REQUIRED IN 2003 FOR 2004 ACTIVITIES</b>            | <b>\$3,231,827</b>           |

Note: All funding for CRM activities was received in the first tranche

**7. Administrative Fees for 2003 program to be implemented in 2004**

| Agency                                | Amount           |
|---------------------------------------|------------------|
| UNIDO – Aerosol Manufacturing Sector  | \$33,150         |
| UNDP – Foam Manufacturing Sector      | \$216,600        |
| UNDP – Refrigeration Servicing Sector | \$48,234         |
| <b>TOTAL</b>                          | <b>\$297,984</b> |

**NIGERIA  
NATIONAL CFC PHASE-OUT PLAN**

**REPORT ON THE  
FIRST PHASE IMPLEMENTATION WORK PLAN**

**1. Introduction & Time Period Involved**

The National CFC Phase-Out Plan for Nigeria was approved at the 38<sup>th</sup> Meeting of the Executive Committee in November 2003. The Plan was approved for a total value of \$13,130,786. The first year funding approved amounted to US\$ 5,696,315. The funding was released to UNDP at the end of January 2003. During that time, a mission was carried out by UNDP MPU to discuss with the Government and UNDP Nigeria detailed implementation arrangements. This resulted in the following documents;

1. Revised Project Document – covering all agencies/funding tranches and reflecting changes that were made during the approval process.
2. First Phase Project Document – covering UNDP activities only. This document, to be signed by the Government and UNDP, is the legally binding project agreement between the parties
3. Operational Mechanism Document – providing details on implementation such as the establishment of the implementation unit OPIAMU.

In view of the reduced support cost, UNDP was unable to carry out implementation with UNOPS. Instead, the ‘Direct Execution’ modality was selected. Direct Execution (DEX) is defined as the operational arrangement where the overall responsibility for the formulation and management of a program or project lies with UNDP.

This report covers the progress made in implementation of the first phase work plan up to mid-October 2003 and indicates what achievements can be expected before year’s end.

**2. First Phase Implementation Work Plan – Planned Activities & Achievements**

UNDP procedures to decide to and arrange for a DEX program as well as obtaining the necessary approvals took until early May. The UNDP Nigeria Country Office (UNDP-CO) prepared in the mean time the project documents for signature. However, Nigeria went through elections in May 2003 and it was late July 2003 when the new Minister for Environment took office. The Government of Nigeria signed the project document in August 2003, paving the way for project activities to start up.

The first tranche of MLF funding of US\$ 5,696,315 was allocated as illustrated in the following table:

**Table 1: Budget for First Phase Implementation Work Plan**

| <b>Activity</b>                      | <b>Budget<br/>(US\$)</b> |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Foam Sector phaseout Plan (UNDP)     | 4,200,400                |
| CRM Sector Phaseout Plan (UNIDO)     | 682,386                  |
| RAC Service Sector (UNDP)            | 813,529                  |
| Aerosol Sector Phaseout Plan (UNIDO) | --                       |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>5,696315</b>          |

**2.1 Management and Expert Support**

**Planned Activity:** Establishment of a management and implementation structure, contracting of experts, preparation of detailed budgets and implementation plans, start of actual implementation.

**Achievements:** Implementation activities could only commence after signature of the project document by the Government (August). In the meantime, UNDP-CO took the following preparatory actions:

- A Regional Project Coordinator has been selected and recruited and will be working out of Abuja, Nigeria from November 2003
- A National Coordinator has been selected and will be working out of Abuja, Nigeria from November 2003
- The process to contract an international expert for the foam sector has been started
- With the help of UNDP-MPU's expert three sub-projects for the foam industry and two sub-project implementation plans have been prepared

It is expected that before year's end UNDP-CO will commence procurement action on all three foam sector sub-projects.

## **2.2 Aerosols**

**Planned Activity:** Complete the user survey/prepare a detailed project document

**Achievements:** The survey was completed and yielded one more user. The CFC consumption is now 67.9 t ODP rather than the original 58 t. The ExCom had tentatively earmarked US\$ 255,000 for this activity. UNIDO has now forwarded separately for approval a complete, detailed document and requests final determination of the grant.

## **2.3 Refrigeration Manufacturing**

**Planned Activity:** Awareness Campaign

**Achievements:** As a part of awareness activity, progress of the implementation of manufacturing sector projects will be demonstrated to the public at an Ozone Ceremony to be held in November 2003

**Planned Activity:** Re-survey and Inspection of Enterprises

**Achievements:** Working arrangement for implementation has been signed by all enterprises involved in the program

**Planned Activity:** Training workshop on Alternative Technologies

**Achievements:** A workshop for redesign of refrigeration cycles is being organized for the first week of December 2003 in Lagos. Visit of a delegation of enterprises to an international industrial show (IKK 2003 in Germany) in October 2003 has been accomplished with high success

**Planned Activity:** Prepare and Request Bids

**Achievements:** Bidding for foam equipment was completed. It is expected that seven foaming units will be delivered this year. Bidding for refrigeration equipment is under preparation

## **2.4 Foam Manufacturing**

**Planned Activity:** Awareness Campaign

**Achievements:** Deferred u/t next year. Priority has been given to actual implementation

**Planned Activity:** Verification Visits

**Achievements:** For the first phase, two individual projects (RPF) and one group project (FPF) were prepared. The baseline information was re-verified as part of the project preparation.

**Planned Activity:** Prepare Specifications and Request bids.

**Achievements:** Specifications for the rigid foam companies have been prepared and bidding will commence shortly, allowing for purchase orders before the end of the year. Draft specifications for boxfoam equipment have been

prepared. However, the budget allows only very elementary equipment and such equipment is not in standard, proven format available. Therefore up to three prototype units will be purchased first to assure proper functioning. After evaluation and validation of these units, final specifications will be prepared.

**Planned Activity:** Issuance of Purchase Orders

**Achievements:** Rigid foam equipment will be ordered before year's end. Three prototype boxfoam units will be ordered as well around that time. The remaining boxfoam procurement will take place in the second quarter of 2004

## **2.5 Refrigeration Servicing**

**Planned Activity:** Customs Training

**Achievements:** Meetings with senior decision makers at Customs took place to discuss the Customs training project. Details have been worked out. Customs is fully informed and ready to cooperate. Training workshops will start shortly

**Planned Activity:** Training of trainers in Good Management practices

**Achievements:** All arrangements for conducting the Train the Trainers Workshops have been made. The National Board of Technical Education is taking the lead role in coordinating the activity. Dates to be finalised after equipment delivery dates are known

**Planned Activity:** Procure R&R Equipment for training Institutions

**Achievements:** Equipment specifications will be prepared shortly and Invitation to Bid sent out in November. Orders expected to be placed in December for early delivery

**Planned Activity:** Appointment of National Consultants

**Achievements:** Terms of Reference are under preparation. Recruitment will take place in the first quarter 2004 when the dates for the activities are finalised.

## **2.6 Government Action**

The Government prepared a first draft of its Ozone Act, which will include licensing and quota systems. Fine tuning is taking place and will be followed by a stakeholders workshop before a final draft will be submitted to the House for approval. Importers will be expected to register in 2004 for obtaining import licenses for 2005 under the import quota system requirement.

Meetings with the National Board of Technical Education and the Rectors of the Polytechnics have been conducted. NBTE is enthusiastic about the program and have been taking a lead role.

## **2.7 Implementation of ongoing projects**

Following table show the phaseout performance for 2002 as well as the forecast for 2003-2004 against the targets set by the MLF in the CFC Phaseout Plan Agreement:

| YEAR         | ACTUAL/PLANNED       | TARGET              | DIFFERENCE |
|--------------|----------------------|---------------------|------------|
| 2002         | 411.9 t ODP          | 310.5 t ODP         | 33 %       |
| 2003         | 268.1 t ODP          | 179.3 t ODP         | 50 %       |
| 2004         | 368.3 t ODP          | 552.1 t ODP         | -33 %      |
| <b>TOTAL</b> | <b>1,048.3 t ODP</b> | <b>1041.9 t ODP</b> |            |

The table show that the CFC phaseout through ongoing projects is going well and is actually significantly ahead of schedule.