



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



Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/76/17  
20 avril 2016

FRANÇAIS  
ORIGINAL: ENGLISH

COMITÉ EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Soixante-seizième réunion  
Montréal, 9 – 13 mai 2016

**PROGRAMME DE TRAVAIL DE LA BANQUE MONDIALE  
POUR L'ANNÉE 2016**

## OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT DU FONDS

1. La Banque mondiale demande au Comité exécutif d'approuver un montant de 247 500 \$US pour son programme de travail de 2016, plus les coûts d'appui d'agence de 19 525 \$US, tel qu'indiqué au tableau 1. La demande est jointe au présent document.

**Tableau 1: Programme de travail de la Banque mondiale pour 2016**

Pays	Activité/Projet	Montant demandé (\$US)	Montant recommandé (\$US)
<b>SECTION A: ACTIVITÉS RECOMMANDÉES POUR APPROBATION GLOBALE</b>			
<b>A1: Assistance technique pour la préparation d'enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO</b>			
Jordanie	Préparation d'une enquête sur les solutions de remplacement des SAO	110 000	110 000
Coûts d'appui de l'agence (9 pour cent pour l'assistance technique) :		9 900	9 900
Total pour A1		119 900	119 900
<b>SECTION B: ACTIVITÉS RECOMMANDÉES POUR EXAMEN INDIVIDUEL</b>			
<b>B1: Préparation de projet</b>			
Argentine	Préparation d'activités d'investissement pour l'élimination des HCFC (phase II) (secteur des mousses)	137 500	0
Coûts d'appui de l'agence (7 pour cent pour la préparation de projet)		9 625	0
Total pour B1:		147 125	0
Total pour A et B		267 025	119 900

### SECTION A: ACTIVITÉS RECOMMANDÉES POUR APPROBATION GLOBALE

#### A1: Assistance technique pour la préparation d'enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO

Jordanie: Assistance technique pour la préparation d'enquêtes nationales sur les solutions de remplacement des SAO : 110 000 \$US

#### Description du projet

2. La Banque mondiale a présenté une demande pour mener une enquête nationale sur les solutions de remplacement des SAO, en réponse au paragraphe 4 de la décision XXVI/9<sup>1</sup>, pour la Jordanie. L'objectif de cette enquête sera d'aider le pays à mieux comprendre ses tendances de consommation de solutions de remplacement sans SAO et leur répartition par secteur et sous-secteur.

#### Observations du Secrétariat

3. Le Secrétariat a pris note que la demande de financement est conforme à la décision 74/53 d) et incluait la lettre d'endossement du gouvernement de Jordanie. Le Secrétariat a indiqué à la Banque mondiale que la demande de financement serait recommandée pour approbation globale, étant entendu que le rapport final de l'enquête sur les solutions de remplacement des SAO en Jordanie sera remis d'ici la fin de 2016 pour permettre l'analyse du Secrétariat conformément à la décision 74/53.

<sup>1</sup> Les Parties au Protocole de Montréal ont décidé *entre autres* de "prier le Comité exécutif du Fonds multilatéral d'envisager de fournir un financement supplémentaire pour réaliser des inventaires ou des enquêtes sur les solutions de remplacement des substances qui appauvrissent la couche d'ozone dans les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 qui sont intéressées, si elles en font la demande".

## Recommandation du Secrétariat

4. Le Secrétariat recommande l'approbation globale de la demande de financement d'une enquête nationale sur les solutions de remplacement des SAO en Jordanie, au montant indiqué dans le tableau 1 du présent document, étant entendu que le rapport final de l'enquête sur les solutions de remplacement des SAO en Jordanie sera remis au Secrétariat le 1er janvier 2017, au plus tard.

## SECTION B: ACTIVITES RECOMMANDÉES POUR EXAMEN INDIVIDUEL

### B1: Préparation de projets d'investissement pour l'élimination des HCFC (phase II)

Argentine: Préparation d'activités d'investissement pour l'élimination des HCFC (phase II) (secteur des mousses): 137 500 \$US

#### Description du projet

5. La Banque mondiale, au nom du gouvernement de l'Argentine, a présenté une demande pour la préparation d'activités d'investissement pour l'élimination des HCFC dans le secteur des mousses, comme composante de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), au niveau de financement indiqué au tableau 1.

#### Observations du Secrétariat

6. Le Secrétariat a examiné cette demande à la lumière des lignes directrices sur le financement de la préparation de la phase II de PGEH pour des pays visés à l'article 5, contenues dans la décision 71/42. Le Secrétariat a pris note que la Banque mondiale est une agence de coopération pour la mise en oeuvre du PGEH (l'ONUDI étant l'agence principale) et que le financement est demandé pour une seule composante (par la Banque mondiale à titre d'agence de coopération) sans la demande de financement pour la préparation de l'ensemble de la phase II du PGEH pour l'Argentine qui sera présentée par l'ONUDI, à titre d'agence principale, à une prochaine réunion du Comité exécutif. Cette demande ne fournissait aucune information sur les progrès globaux de la mise en oeuvre du PGEH pour démontrer que des progrès substantiels ont été réalisés dans la mise en oeuvre de la phase I du PGEH (tel que requis par les lignes directrices) mais seulement sur le secteur des mousses qui n'a pas encore été abordé.

7. Le Secrétariat n'a pas été en mesure d'examiner cette demande car elle ne faisait pas partie d'une proposition complète pour la phase II du PGEH et il a demandé à la Banque mondiale de reporter ce projet jusqu'à la 77<sup>e</sup> réunion lorsqu'une proposition complète qui inclura une stratégie globale pour la mise en oeuvre de la phase II du PGEH sera présentée, en tenant compte de toutes les activités requises dans le pays pour respecter la conformité. Le Secrétariat a pris note aussi que la deuxième tranche de la phase I du PGEH pour l'Argentine a été approuvée à la 74<sup>e</sup> réunion (mai 2015), et que le financement pour la dernière tranche sera présenté en 2017.

8. La Banque mondiale a expliqué que cette approbation était nécessaire car la possibilité d'investissement dans ce secteur était déjà incluse dans l'Accord de subvention signé avec le pays, selon les règlements et procédures de la Banque mondiale, et que le gouvernement de l'Argentine avait confirmé la participation continue de la Banque mondiale dans la phase II du PGEH à titre d'agence d'exécution pour le secteur des mousses.

9. Après plusieurs discussions, le Secrétariat a conclu que cette demande doit être présentée avec celle pour la préparation de la stratégie globale, par l'agence d'exécution principale, à une réunion future.

**Recommandation du Secrétariat**

10. Le Secrétariat du Fonds recommande que la demande de préparation de projet pour des activités d'investissement visant l'élimination des HCFC pour l'Argentine (phase II) (secteur des mousses) soit présentée avec la demande de préparation de projet pour la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour l'Argentine, aux fins d'examen par le Comité exécutif.

2016 BUSINESS PLAN  
WORK PROGRAM AMENDMENT



**WORLD BANK GROUP**

WORLD BANK IMPLEMENTED  
MONTREAL PROTOCOL OPERATIONS

Presented to the  
76<sup>th</sup> Meeting of the Executive Committee  
of the Multilateral Fund

14 March 2016

## **WORK PROGRAM FOR WORLD-BANK IMPLEMENTED MONTREAL PROTOCOL OPERATIONS**

1. This proposed work program amendment for Bank-Implemented Montreal Protocol Operations is prepared on the basis of the 2016-2018 World Bank Business Plan which was approved by the Executive Committee at its 75<sup>th</sup> meeting.
2. The 2016-2018 World Bank Business Plan consists of investment and non-investment activities to assist Article 5 partner countries to meet their two HCFC reduction targets, the 2015 10% reduction and the 2020 35% reduction. The Business Plan includes, in addition to deliverables associated with previously approved and new investment activities, requests to extend support for implementation of existing institutional strengthening projects in two countries.
3. As part of the 2016-2018 Business Plan, the World Bank plans to submit new preparation fund requests for HCFC sector plans Stage II for Argentina, Jordan, and Thailand, including foam demonstration project for Thailand, and project proposals for Argentina, Argentina, Indonesia, Jordan, the Philippines, Thailand and Vietnam.

### **2016 Work Program – ExCom 76 Amendment**

4. The proposed 2016 Work Program Amendment being submitted for consideration at the 76<sup>th</sup> Meeting of the Executive Committee, includes two funding requests. One activity in Argentina to prepare stage II HPMP (foam sector) in accordance with Executive Committee Decision 71/42(f). Another one for survey of ozone depleting substances (ODS) alternatives in Jordan in accordance with Executive Committee Decision 74/53(d).
5. The funding requested per activity is outlined in Table 1 below. Please refer to **Error! Reference source not found.** for the Stage II HCFC Foam Sector Plan preparation request for Argentina.

*Table 1: Funding Requests Submitted for Consideration by the 76<sup>th</sup> Meeting of the Executive Committee*

<b>Country</b>	<b>Request (US\$)</b>	<b>Support Costs (US\$)</b>	<b>Duration</b>	<b>Description</b>
Argentina	137,500	10,313	1 year	Project preparation for Stage II HPMP (foam sector) in accordance with ExCom Decision 71/42
Jordan	110,000	9,900	1 year	Preparation of an ODS Alternatives Survey in accordance with MOP Decision XXVI/9 and ExCom Decision 74/53
<b>Total</b>	<b>247,500</b>	<b>20,213</b>		

## Annex I

### Request for Project Preparation (PRP) for stage II PHMP (Foam Sector) in Argentina

#### 1. Background

At the 19th Meetings of the Parties held in September 2007, the Parties agreed to accelerate the HCFC phase-out schedule. As an Article 5 country, Argentina was required to freeze the production and consumption of HCFCs at the average level of 2009 - 2010 (baseline) by 2013, to realize 10%, 35%, 67.5% reductions in 2015, 2020 and 2025, respectively, and achieve complete phase-out of HCFCs by 2030 with a 2.5% remaining allowed production and consumption of HCFCs to meet the residual demand in the servicing sector during the period of 2030 – 2040.

In cooperation with the World Bank, one of the implementing agencies to the Multilateral Fund for the implementation of the Montreal Protocol, Argentina submitted a project to phase out HCFC-141b in the production of PU foam for domestic refrigerators at Mabe Argentina to the 66<sup>th</sup> ExCom meeting in July 2012 which was approved at the same meeting for a funding of US\$914,612 grant. The objective of the Mabe project is to phase out the use of 167.8 tons (19.5 ODP tons) of HCFC-141b in the polyurethane (PU) rigid insulation foam production for domestic refrigerators.

In the second stage (2016-2020), to continue the phase-out of HCFCs and achieve, at a minimum, the 2020 target of phasing out 35% of HCFC consumption from the baseline level, the foam sector plan is to be prepared, and will continue to organize the investment activities, policy development, and technical assistance (TA) activities. This document presents the intended coverage, time-lines and costs for the preparation for Stage II.

#### 2. Sector Background and Coverage

##### 2.1. Foam Sector Background

Argentina consumed 983 tons of HCFC-141b, HCFC-22, and HCFC-142b in the production of PU and XPS foam in 2010. The survey identified following the HCFC consumptions per application as shown in Table 1 below.

**Table 1: Consumption of HCFC by Foam Applications, 2010 (MT)**

Category	Application	HCFC-141b	HCFC-22	HCFC-142b	Total HCFCs	%
PU Insulation Foams	Domestic Appliances	240	-	-	240	24%
	Commercial refrigeration	54	-	-	54	5%
	Sandwich panels	282	-	-	282	29%
	Spray and pour in place	250	-	-	250	25%
	Box foaming	54	-	-	54	5%
	Doors insulation	30	-	-	30	3%



Category	Application	HCFC-141b	HCFC-22	HCFC-142b	Total HCFCs	%
PU Other Foams	Integral skin	7	-	-	7	1%
	Other	9	-	-	9	1%
XPS	Insulation boards	-	16	41	57	6%
<b>Total</b>		<b>926</b>	<b>16</b>	<b>41</b>	<b>983</b>	<b>100%</b>

Based on stage I HPMP, there are 600 foam producers in Argentina with the approximate distribution as shown in Table 2.

**Table 2: Break-down of Foam Enterprises by their Consumption**

Consumption (MT)	Number
>20	12
10-20	3
5-10	12
3-5	18
1-3	75
0.5-1	70
<0.5	176
<0.1	193

Stage I HPMP identified five system houses in Argentina: BASF Poliuretano, Huntsman, Dow, Ecopur and Quimica del Caucho (QdC).

## 2.2. Implementation Progress of Mabe Argentina project

As part of stage I HPMP for Argentina approved by the 66<sup>th</sup> ExCom, an investment project for Mabe Argentina was approved for a funding of US\$914,612 to phase out 167.8 tons (19.5 ODP tons) of HCFC-141b. Mabe manufactures domestic refrigerators and freezers using polyurethane rigid foam insulation with a production of ~250,000 units per year. Since the approval of the project in April 2012, Mabe had carried out the following activities:

- **Hydrocarbon storage and blending:** Installation of a horizontal cylindrical single compartment storage tank for hydrocarbons with a capacity of 30 m<sup>3</sup> along with a blending station that included two tanks for cyclo-pentane and polyol, a pre-mixer and a buffer tank.
- **Replacing of foaming equipment:** Installation of two new high-pressure foam injection machines, one per line.
- **Installation of a safety control system and gas monitoring:** Installation of infrared sensors and alarm systems in the critical areas (storage and premixing, cabinet and door injection), a proper ventilation system, the retrofitting of the moulds/fixtures for cabinets and doors, the respective safety control panels for foaming lines to handle all the infrared sensors and suction points, anti-spark electric fans, leak detection sensors; a fire extinguishing system based on CO<sub>2</sub> and duly interfaced with the general system; the electric grounding of all equipment and the developing of proper safety procedures.

- **Polyurethane system development and qualification:** The conduction of the required trials, training and refrigerators testing had been completed. Mabe had started to use cyclopentane as blowing agent in all models since April 8, 2015.
- **Comprehensive safety audit:** The conduction of a detailed safety audit of the whole process (European directive ATEX 94/9/EC) was conducted by Cannon and the issue of the respective certification.

### 3. Preparation of Foam Sector Plan

#### 3.1. Objective

The objective of this assignment is to develop a Foam Sector Plan for Argentina to completely phase-out HCFCs in foam production by 2020. The plan will include individual investment projects for large and medium-size foam enterprises and umbrella type projects for small and micro-size enterprises with related technical assistance activities through foam system house. The plan will also include a Project Management Unit to implement a foam sector plan.

#### 3.2. Scope of works

In order to properly develop the foam sector plan, the preparation work will mainly include the following activities:

- Review and assessment of the degree of validity of Stage I HPMP data in the foam sector as well as gaps that need to be filled since 2011 data collection;
- Data collection and validation on the consumption patterns by HCFC substance by the foam enterprises and subsector;
- Consideration of the range of non-ODS, technically proven, and commercially available alternatives, including climate-friendly alternatives to HCFCs; will supplement the requisite assessments at the sector, subsector level;
- Develop an integrated phase-out strategy for the foam sector, reduction schedule, implementation modality, policies framework, and technical assistance activities;
- Consultations with national stakeholders from public and private sector on survey results, replacement technologies, foam sector strategy, policy framework and measures, and secure stakeholders commitment;
- Determine the funding needed for a comprehensive foam sector plan, taking into account relevant ExCom policies and guidelines, and key sensitivity parameters;
- Prepare along with the eligible foam manufacturers the corresponding individual and umbrella type projects to ensure the achievement of the strategic goals;

### 4. Timelines for preparation

Overall time plan for implementation of the preparation project during the 12 months is given in the table below:

Activity	Q1	Q2	Q3	Q4
Inception meeting	X			
Collect current HCFCs consumption in the foam sector	X	X	X	

Stakeholder consultations on survey results and technology choices		X	X	
Stage II HPMP foam sector plan formulation		X	X	
Stakeholder consultations on strategy, policy framework and measures, and project and incremental costs			X	X
Preparation of the individual and umbrella type projects			X	X
Finalization of stage II HPMP foam sector plan				X

## 5. Project costs

During the preparation of HCFC phase-out investment activities for inclusion in stage I HPMP, the World Bank received two project preparation funding: \$30,000 (64<sup>th</sup> ExCom) and \$120,000 (65<sup>th</sup> ExCom). The World Bank utilized full amount of funding on project preparation from the first approval while disbursed \$11,439 from the second approval. The balance of \$108,561 was returned to the Multilateral Fund in December 2013. The initial survey identified large and medium-size foam enterprises, system houses and HCFC importers. However, there was not much information collected on the small and micro-size enterprises as stage I HPMP focused more on the larger enterprises. In addition, considering that the survey was carried out more than 4 years ago, there is a need to carry out a comprehensive survey in order to have the latest HCFC consumption by foam enterprises and subsector with additional emphasis on the small and micro-size foam enterprises.

Taking the above consideration that into account, the project preparation costs for sector projects can be given in the table below.

Particulars	Unit cost	Number	Value in USD
National consultant service (survey of foam sector, support in project preparation)	250	80	<b>20,000</b>
National consultant service (policy development)	400	20	<b>8,000</b>
International consultant service (alternative technology review, reduction schedule, cost calculation and project formulation)	700	50	<b>35,000</b>
Domestic travel for enterprise visits (for international and national consultants)	400	40	<b>16,000</b>
International travels and accommodation for International Consultant (10-day per trip)	10,000	2	<b>20,000</b>
Consultation workshops	8,000	2	<b>16,000</b>
Communication, interpretation, translation, printing, etc.	5,000	2	<b>10,000</b>
<b>Sub-total</b>			<b>125,000</b>
Contingency (10%)			<b>12,500</b>
<b>Total</b>			<b>137,500</b>