



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



Distr.  
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/29/Add.1  
20 mars 2009

FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITE EXECUTIF  
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL  
Cinquante-septième réunion  
Montréal, 30 mars – 3 avril 2009

**Addendum**

**PROPOSITIONS DE PROJET : CHINE**

Le présent document est émis afin de présenter la demande suivante pour le décaissement des fonds approuvés en vertu de la décision 56/62 :

Production

- Programme sectoriel d'élimination de la production de CFC : programme annuel 2009

Banque  
mondiale

**PROGRAMME D'ÉLIMINATION DE LA PRODUCTION DE CFC :  
PROGRAMME ANNUEL DE 2009 ET  
VÉRIFICATION DU PROGRAMME DE TRAVAIL ANNUEL DE 2008**

**DESCRIPTION DU PROJET**

**Introduction**

1. Aux termes de l'accord sur le plan sectoriel visant la production de CFC en République populaire de Chine (la « Chine ») qui exigeait de présenter le programme annuel pour examen à la dernière réunion précédant l'année du programme, la Banque mondiale a présenté à la 56<sup>e</sup> réunion en novembre 2008 le programme annuel 2009 pour le plan sectoriel d'élimination de la production de CFC en Chine. Ayant réglé la question de la surveillance de l'accord après 2009 (décision 56/13), le Comité exécutif a décidé « d'approuver le programme de travail de 2009 du programme de fermeture du secteur de la production de CFC en Chine pour un montant de 7,5 millions \$US, et les coûts d'appui de 562 500 \$US pour la Banque mondiale, en prenant note que la Banque mondiale présentera la demande de financement et les coûts d'appui à la 57<sup>e</sup> réunion, accompagnée du rapport de vérification de la mise en oeuvre du programme annuel de 2008 » (décision 56/62).

2. La Banque mondiale présente donc à la 57<sup>e</sup> réunion le rapport de vérification de la mise en oeuvre du programme 2008 visant l'élimination de la production de CFC en Chine avec la demande de décaissement de 7,5 millions \$US, plus 562 500 \$US pour la mise en oeuvre du programme annuel 2009. Pour des raisons d'économie, seul le sommaire des vérifications est annexé. Toutefois, le rapport intégral est disponible pour tout membre du Comité qui en fait la demande.

**Vérification de la production de CFC en 2008 en Chine**

3. La vérification a été effectuée les 21 et 22 février 2009 par une équipe de trois membres possédant les compétences appropriées en questions techniques et financières. Elle était conduite par M. Vogelsberg, un consultant qui effectue depuis plusieurs années les vérifications des usines de CFC en Chine pour le compte de la Banque mondiale. L'équipe a visité l'usine de CFC Zhejiang Juhua Fluoro-Chemical Co. Ltd. à Quzhou City, dans la province de Zhejiang. Le rapport contient un résumé des conclusions et quatre annexes. Le résumé des conclusions comporte une évaluation générale, par l'équipe de vérification, de l'efficacité du programme de travail 2008 en ce qui concerne la réalisation des objectifs établis dans l'accord.

4. L'évaluation générale de la vérification conclut que la Chine a respecté l'objectif annuel de production de CFC stipulé dans l'accord pour 2008, avec une production totale réelle de 547,81 tonnes PAO de CFC, laquelle est de 2,19 tonnes PAO inférieure à la production maximale admissible en 2008 en vertu de l'accord. Aucune quantité de CFC-13 n'a été produite en 2008. Le rapport de vérification a indiqué qu'après la fin de la campagne de production de 2007, les six usines ont été fermées, et les chaînes de production ont été démantelées et les principaux équipements ont été détruits, à l'exception d'une chaîne de production de CFC-11/CFC-12 à Zhejiang Juhua Fluoro-Chemical Co Ltd (SRI#B14) qui a été reconvertie pour produire essentiellement du HCFC-22, tout en étant autorisée à produire au plus 550 tonnes PAO de CFC-12 annuellement pour les inhalateurs à doseur en 2008 et en 2009.

5. L'annexe I commence par une vue d'ensemble de l'usine de Juhua, qui a commencé à produire du HCFC-22 le 23 juillet 2007. Elle mentionne que le marché pour le HCFC-22 est devenu très déprimé au milieu de 2008 et que la production de HCFC-22 pour 2008 a cessé le 22 juillet 2008. L'annexe décrit les campagnes de production de CFC à l'usine Juhua. La production de CFC-11 et de CFC-12 en 2008 à cette usine a été effectuée en deux campagnes, du 24 mars 2008 au 9 avril 2008 et du 5 au 11 décembre 2008, pour un total de 22 jours d'exploitation.

6. L'annexe I fournit aussi des renseignements sur l'ensemble des ventes de CFC pour inhalateurs à doseurs en 2008. L'entreprise en fait un résumé, notamment la quantité achetée, le nom et l'adresse des acheteurs, la date et le numéro de série de la facture et le registre de livraison. Il n'y a que six clients, dont cinq détaillants sur le marché intérieur (non eux-mêmes producteurs d'inhalateurs à doseur) et un exportateur vers la Russie pour ses inhalateurs à doseur. L'équipe de vérification de la production de CFC a vérifié et a confirmé que toutes les données sur les ventes aux détaillants mentionnés sont complètes et exactes.

7. L'annexe II présente les résultats de l'usine de Juhua selon le modèle de présentation approuvé par le Comité exécutif et couvre les données mensuelles sur la capacité de production, la gamme des produits, les contingents de production et la production réelle de CFC, les ratios de consommation de matières premières et les variations dans les stocks de matières premières, ainsi que le nombre de jours de production. Des données comparatives sur ces paramètres depuis le début du programme d'élimination ont été fournies pour permettre d'en vérifier la cohérence. L'annexe II fournit également la date de cessation de la production, la date du démantèlement, et la preuve de l'examen du démantèlement.

8. L'annexe III contient les résultats de la vérification des ventes de CFC pour inhalateurs à doseur en 2008. Elle fournit une liste des achats ainsi que des renseignements sur les achats de CFC-11 et de CFC-12, par facture et registre de livraison.

9. L'annexe IV indique les résultats de la vérification financière présentée par l'expert financier de l'équipe de vérification. La vérification financière porte essentiellement sur la vérification des données de production de CFC tirées des registres financiers, notamment les données sur les achats, la consommation des matières premières, et les ventes. Le rapport fournit aussi les résultats de la vérification de la consommation de CTC, de HF, et de la production de CFC-113a usine par usine.

## **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT**

### **OBSERVATIONS**

#### Évaluation générale de la vérification de 2008 en fonction des lignes directrices pour la vérification de l'élimination de la production de SAO

10. La vérification de la mise en oeuvre du programme de travail de 2008 a été faite par la même équipe qui effectue ce même exercice depuis quelques années. Le travail a été effectué conformément aux lignes directrices et à la méthodologie approuvée par le Comité exécutif. Les résultats de la vérification sont présentés suivant les modèles de présentation approuvés, et sont étayés par une documentation appropriée qui permet de retracer et de confirmer la production de CFC, les réserves, et la consommation de matières premières. Les résultats de la vérification de la production de CFC confirment que la Chine a produit moins de 550 tonnes PAO de CFC en 2008.

### Vérification de l'utilisation des CFC pour inhalateurs à doseur

11. L'équipe de vérification a tenté de confirmer que l'ensemble de la production était destinée aux inhalateurs à doseur et à des usages essentiels approuvés, cette exigence faisant partie de l'accord d'élimination accélérée de la production entre le Comité exécutif et le gouvernement de la Chine. La méthodologie initiale a été utilisée pour l'examen du registre des ventes du producteur.

12. Toutefois, l'équipe de vérification de la production de CFC a indiqué qu'elle n'avait pas été en mesure de confirmer que les 547,81 tonnes PAO de CFC de catégorie inhalateurs à doseur produites par Juhua avaient été vendues à des fabricants d'inhalateurs à doseur, mais elle a confirmé qu'elles avaient été vendues à six détaillants ou mises en réserve. L'utilisation finale n'a pu être vérifiée parce que 233,37 tonnes PAO des 547,81 tonnes produites ont été mises en réserve et que 321,94 tonnes PAO ont été vendues aux détaillants et non directement aux fabricants d'inhalateurs à doseur. Selon le rapport de vérification, le producteur de CFC Juhua n'a pas vendu directement aux fabricants d'inhalateurs à doseur, parce que les fabricants ne payaient pas leurs factures tant que les CFC n'avaient pas été analysés et vérifiés, ni entièrement consommés.

13. Après que le Secrétariat ait discuté de cette question avec la Banque, le gouvernement de la Chine, par le biais de la Banque mondiale, a par la suite confirmé qu'il avait accordé des autorisations aux détaillants pour l'achat de 211,94 tonnes PAO afin qu'elles soient utilisées uniquement dans le marché intérieur des inhalateurs à doseur dans le cadre de son mécanisme de gestion des ventes de CFC, et le solde a été exporté pour usages essentiels. L'équipe n'a toutefois pu vérifier ces données, parce qu'elle n'a pas eu accès aux autorisations. La Banque a indiqué que le gouvernement de la Chine a l'intention d'utiliser cette méthodologie pour vérifier les ventes de CFC l'an prochain, lorsqu'il présentera la dernière tranche de l'accord. Le Comité exécutif pourrait souhaiter demander que l'équipe de vérification poursuive son examen du registre des ventes du producteur et des autorisations émises pour l'utilisation d'inhalateurs à doseur tant en 2008 qu'en 2009, et qu'elle présente un rapport au Comité à la première réunion de 2010.

14. Tel que le permet la décision 49/30, le solde de 110 tonnes PAO des 321,94 tonnes PAO vendues aux détaillants a été exporté à la Fédération russe pour usages essentiels approuvés pour inhalateurs à doseur (décision XIX/13 de la 19<sup>e</sup> réunion des Parties, Annexe A).

### Réserves

15. Selon le rapport de vérification, des 547,81 tonnes PAO produites, 233,37 tonnes PAO ont été mises en réserve à l'usine de Juhua en 2008. Les autorisations pour la vente de cette quantité n'ont pas encore été émises et l'utilisation des inhalateurs à doseur ne peut donc être vérifiée pour le moment. Si cette quantité est utilisée en 2009, elle pourra être vérifiée l'an prochain, mais il pourrait toutefois y avoir un problème à ce moment si la quantité mise en réserve n'est pas utilisée en 2009, parce que l'an prochain est la dernière année de l'entente.

### Présentation en retard

16. Bien que l'accord d'élimination accélérée entre la Chine et le Comité exécutif permette une vérification indépendante au moins 30 jours avant la réunion applicable du Comité exécutif (UNEP/OzL.Pro/ExCom/44/73, Annexe XVII, paragraphe 5, condition b), cela signifie que le Secrétariat n'a que très peu de temps pour examiner le rapport de vérification, en particulier lorsque ce rapport soulève des problèmes non réglés, comme ce fut le cas cette année. Le problème a été résolu après la fermeture des affaires, deux semaines avant la réunion actuelle. Le document est présenté pour examen par le Comité exécutif, étant donné que la tranche annuelle a déjà été approuvée. Afin de résoudre les

problèmes potentiels en rapport avec la dernière tranche annuelle qui sera présentée en 2010, le Comité exécutif peut souhaiter inciter la Chine à déployer tous les efforts nécessaires afin de présenter la vérification le plus tôt possible en 2010.

## RECOMMANDATIONS

17. Le Secrétariat recommande au Comité exécutif de :

- a) Demander au gouvernement de la Chine et à la Banque mondiale d'inclure, dans le rapport de vérification qui sera présenté à la première réunion de 2010, l'examen des autorisations pour la vente de CFC aux fabricants d'inhalateurs à doseur en 2008 et 2009;
- b) Inciter le gouvernement de la Chine et la Banque mondiale à déployer tous les efforts requis afin de présenter le rapport de vérification le plus tôt possible en 2010, afin de pouvoir résoudre les problèmes potentiels avant l'envoi des documents au Comité exécutif; et
- c) Décaisser pour la Banque mondiale le montant de 7,5 millions \$US, ainsi que les coûts d'appui associés de 562 500 \$US, pour la mise en oeuvre du programme de travail de 2009 pour l'accord sur le secteur de la production de CFC en Chine, en fonction des résultats de la vérification qui indiquent que la Chine a atteint l'objectif de réduction de la production de CFC établi dans l'accord sur le secteur de la production de CFC en 2008.

# **CHINA CFC PRODUCTION PHASE-OUT PROGRAM**

## **2008 VERIFICATION REPORT**

February 23 2009

### **Inspection Team**

F.A. Vogelsberg: Mission Leader and primary text preparation - Annex I  
Hua Zhangxi: Data Summary - Annex II (Gradual Closure and Complete Closure),  
and Annex III (Verification of sales of CFCs for MDI uses in 2008)  
Wu Ning: Financial Verification of CFC Production for China in 2007- Annex IV

### **Assisted and Accompanied By**

Lin Nanfeng: (FECO/MEP)

### **Inspection Mission Time**

February 21-22 2009

### **Enterprises Visited**

Zhejiang Juhua Fluoro-Chemical Co. Ltd- Quzhou City, Zhejiang Province,

=====

### **Report Format and Contents**

- ◆ Verification conclusions for CFC Production in China for 2008.
- ◆ Annex I – Report for visit to Juhua Fluoro-chemical Co.Ltd
- ◆ Annex II - CFC production verification tables for gradual closure for the enterprise visited and inspected.
- ◆ Annex III – Verification of CFC sales for MDI uses in 2008
- ◆ Annex IV– Financial verification of CFC Production for China in 2008

## Verification Conclusion with respect to China's CFC Production in 2008

In accordance with the "CFCs/CTC/halon Accelerated Phase-out Plan in China", the maximum allowable CFCs production in 2008 is 550 ODP tonnes, which is specifically assigned for MDI uses. In 2007, based upon the assessment of SEPA (Now MEP) on technical and economic status of all CFC producers, Chinese Government approved that the CFC production line of Zhejiang Juhua Fluoro-chemical Co. Ltd (Juhua, SRI B14) could be retrofitted as the sole plant for production of HCFC-22 or CFC-11/12. In 2008, Chinese Government issued quota for production of 550 ODP tonnes of CFCs to Juhua.

The verified total production of CFCs in China 2008 is 547.81 ODP tonnes, or 2.19 ODP tonnes lower than the maximum allowable CFC production in 2008. The following is the breakdown in accordance with product varieties

Type of CFC product for MDI uses	Total production of CFCs for MDI uses		Stock of CFCs for MDI uses in 2008 (MT)		
	ODS (MT)	ODP (tonnes)	Opening Jan 1, 2008*	Closing Dec 31, 2008	Change
CFC-11	143.000	143.000	0	135.312	+135.312
CFC-12	404.810	404.810	0	90.299	+ 90.299
Total	547.810	547.810			

\* Remark: The original CFC plant was closed in June 2007. Then the plant was retrofitted to a CFC-11/12 & HCFC-22 swing plant. The CFC production of the retrofitted plant started in 2008. It is a new start specifically for producing CFC-11/12 for MDI uses only. Therefore, the opening stocks for both CFC-11 and CFC-12 of 2008 are "0" that differ with the closing stocks of CFCs for general use of June 30, 2007.

CTC consumption for producing 143.000 MT of CFC-11 in 2008 is 170.354 MT. The average CTC/CFC-11 ratio is 1.191 (theoretical 1.12) that is close to the historical normal ratio of Juhua.

CTC consumption for producing 404.810 MT of CFC-12 in 2008 is 595.266 MT. The average CTC/CFC-12 ratio is 1.347 (theoretical 1.272) that is close to the historical normal ratio of Juhua.

HF consumption for producing 143.000 MT of CFC-11 in 2008 is 22.723 MT. The average HF/CFC-11 ratio is 0.159 (theoretical 0.145) that is close to the historical normal ratio of Juhua.

HF consumption for producing 404.810 MT of CFC-12 in 2008 is 145.597 MT. The average HF/CFC-12 ratio is 0.360 (theoretical 0.331) that is close to the historical normal ratio of Juhua.

The production of CFC-11 and CFC-12 in 2008 in Juhua was carried out in two campaigns, from March 24 2008 to April 9 2008 and from December 5 2008 to December 11 2008. Total operational days were 22.

The verification process as well as the assessment and findings are described in Annex I to the Verification Report.

All the verified monthly production data and raw material consumption data are recorded in the corresponding Section D2 of Annex II to the Verification Report.

In 2009, 7.5 MT (excluding the loss of 0.188 MT) of MDI grade CFC-11 were sold out and delivered to 3 purchasers and 314.44 MT (excluding the loss of 0.071 MT) of MDI Grade CFC-12 were sold out and delivered to 5 purchasers. The detailed sales information of CFC-11 and CFC-12 for MDI uses in 2008 is recorded in Annex III to the Verification. Report

The financial verification results are described in Annex IV to the Verification Report.

## **ANNEX I**

### **Report for visit to Juhua Fluoro-chemical Co. Ltd**

#### **General Overview**

The CFC11/12 plant shutdown on June 9, 2007, since SEPA (now MEP) had selected Juhua as the most viable operation to produce limited quantities of CFC-11/12 for MDIs' from January 1, 2008 to December 31, 2009 ; the plant was not decommissioned but instead reconfigured to become a "swing" plant capable of CFC-11/12 or HCFC-22 production. Any production of CFCs after January 1, 2010 will require approval by the Parties to the Montreal Protocol. The reconfiguration was done by July 23, 2007 but actual operation producing HCFC-22 did not occur until August 13, 2007, even though the original design was capable of the higher pressure required for HCFC-22. It was necessary to make several process changes including modification to the distillation column's internals to accommodate refining HCFC-22.

The HCFC-22 market became very soft in mid 2008 and the production of HCFC-22 for year 2008 ceased on July 22, 2008.

Two CFC-11/12 campaigns were carried out in 2008. The first campaign was started March 24 at 6 AM and run continuously until shutdown April 9 at midnight; a total of 10 operational days. The second campaign started December 5, 2008 at 8 AM and was terminated December 11 at 9:30 PM; a total of 6 operational days. Therefore, a total of 22 operational days were devoted to CFC production. HCFC-22 was produced for 124 operational days. The plant was essentially down for more than one half of 2008 or 218 days except a few days in August when 46.8 MT of HF was fed to the production system in an attempt to produce HFC-32; however, not ready for commercial production yet.

#### **Verification Procedures**

CTC transferred from the CMs Plant was verified as 715.62 MT by CFC Verification Team as well as by the CTC Verification Team two days before the CFC verification. Transfer slips were generated for each CTC movement to the CFC plant and these were verified as correct.

HF transferred to the CFC-11/12 & HCFC-22 swing plant for all uses (including CFC-11/12, HCFC-22 and test run on HFC-32) were verified. By backing out HF used for HCFC-22 and the HFC-32 test run, we verified the amount used to produce CFC-11/12.

Between the last production in 2007 on June 9 and the first CFC campaign in 2008 starting March 24, CFC-11 and CFC-12 inventories were determined to be 0.188 MT and 0.071 MT less respectively. The plant reported 2008 CFC production incorrectly subtracted these handling losses from 2008 official production as documented by the product transfer slips. Our verification figures added these adjustments back to 2008 production. Therefore, verified CFC-11 and CFC-12 production is 143.0 MT and 404.81 MT respectively, for a total of 547.81 ODP tonnes vs their 550 ODP tonnes quota for MDI uses. CFC production for the two 2008 campaigns were verified by summing the transfer slips.

Operating and idle days for the plant was verified by checking its control room log sheets for the year.

#### **Confirmation of sales to MDI application**

As requested by our TOR all sales of CFCs in 2008 were summarized by the company, including amount purchased, name and address of the purchasers, date and serial number of the invoice and delivering record. There are only six customers, including five domestic dealers (not the MDI producers themselves) and one exporter to Russia for their MDI uses. The CFC Production Verification Team checked and confirmed all the sale data to the above-mentioned dealers are complete and correct.

The reason Juhua does not sell directly to MDI manufacturers is related to payment terms demanded by the MDI manufacturers, who do not pay their invoices until the CFCs are checked analytically and 100 % consumed. The CFC dealers are willing to accept these extended payment terms.

The CFC Production Verification Team is not in the position to verify that all of Juhua's MDI grade CFCs sold to the dealers was actually used exclusively for MDI production.