



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

Distr.
RESTREINTE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/36/29
19 février 2002



FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF DU
FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Trente-sixième Réunion
Montréal, 20-22 mars 2002

PROPOSITIONS DE PROJET : RDP CORÉE

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

Solvant

- Conversion des installations de nettoyage du tétrachlorure de carbone (CTC) aux techniques de nettoyage aqueux et solvants à l'usine Gumsong Tractor Factory (GST)

ONUDI

DESCRIPTION DU PROJET

Conversion des installations de nettoyage du tétrachlorure de carbone (CTC) aux techniques de nettoyage aqueux et solvants à l'usine Gumsong Tractor Factory (GST)

1. Ce projet a été présenté par l'ONUDI à la 35^e réunion du Comité exécutif. Le Comité exécutif a décidé de reporter l'examen du projet et d'un autre projet similaire en Corée du Nord, en attente de clarification, à la 36^e réunion, du facteur coût-efficacité ainsi que des coûts totaux et de la partie des coûts à assumer par le pays récepteur pour le contrôle des effets sur l'environnement, la santé et la sécurité, découlant de la technologie sélectionnée. Les deux projets devraient être maintenus dans le plan d'activités 2001 de l'ONUDI (Décision 35/41). L'ONUDI a révisé le projet de Gumsong Tractor Factory et l'a présenté à nouveau.
2. Comme l'indique la fiche d'évaluation précédente du Secrétariat, GST est une grande entreprise étatique de fabrication et de maintenance de bulldozers et de tracteurs. En 2000, cette société avait consommé 198 tonnes PAO de CTC pour le nettoyage de moteurs, boîtes de vitesses, pompes et autres pièces métalliques. La production totale pour cette même année était de 650 nouvelles unités ainsi que la réparation/révision générale de 3,500 tracteurs et bulldozers.
3. L'ONUDI a examiné à nouveau la technologie choisie à la lumière des coûts associés rencontrant les limites d'expositions très strictes imposées par le gouvernement de la Corée du Nord qui s'appliquent uniquement à l'utilisation du TCE, sélectionné pour usage dans le projet initial. Il a été proposé dans le projet révisé que le CTC actuellement utilisé soit remplacé par une technologie de nettoyage aqueux. Cette technologie exige qu'on porte une attention spéciale au traitement des effluents en raison des grands volumes d'eaux usées produits. Une provision de 200 000 \$US a été incluse dans le document du projet, laquelle sera assumée par l'entreprise.
4. Les principaux éléments du coût d'investissement différentiel du projet ont fait l'objet d'une nouvelle proposition : 8 nettoyeurs à l'eau alcaline (1 039 600 \$US), un nettoyeur de précision à jet d'eau (89 100 \$US), 9 machines à quatre étapes pour le nettoyage aqueux (636 900 \$US), reconstruction des systèmes de convoyeurs/élévateurs (33 000 \$US), et un système de nettoyage à vapeur fermé (22 000 \$US). En plus de ces coûts et de ceux associés au même équipement, un coût total de 1 046 000 \$US pour du matériel non admissible découlant de la mise à jour technologique, incluant la mise à niveau pour répondre aux exigences en matière de santé et de sécurité, ont été assumés par l'entreprise et n'ont pas fait l'objet d'une demande de financement. Les coûts d'investissement de 105 000 \$US pour l'installation, les essais, la formation et le matériel de sécurité ont aussi été fournis par l'entreprise. Des coûts différentiels d'exploitation de 71,295 \$US, essentiellement en raison des grands besoins en alimentation électrique et des coûts élevés des produits chimiques, ont été demandés pour une période de quatre ans.
5. Le coût différentiel total ayant fait l'objet d'une nouvelle proposition était de 2 122 805 \$US plus 243 509 \$US pour les coûts d'appui de l'agence, et un facteur coût-efficacité de 10,72 \$US/kg.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

6. Le Secrétariat a soulevé un certain nombre de points techniques avec l'ONUDI, incluant le choix de la technologie aqueuse pour certains des ateliers où des pièces rouillées pourraient présenter des problèmes. L'ONUDI a conclu que dans deux des ateliers, le nettoyage serait mieux fait à l'aide de vapeur dégraissante employant du perchloroéthylène (PCE) comme solvant. Le PCE, employé presque universellement comme un produit de nettoyage à sec, est aussi utilisé pour nettoyer les métaux. L'ONUDI a révisé le projet en se fondant sur ces données. Le changement de technologie ne modifie pas le coût différentiel de manière importante, mais réduit le volume des déchets aqueux. L'ONUDI a adopté une proposition d'utiliser le contrôle informatisé dans un nettoyeur à jet d'eau, ce qui permet de réduire de 20,000 \$US le coût de l'équipement. Divers autres réglages techniques n'ayant aucune incidence importante sur les coûts différentiels ont été effectués.

7. Le Secrétariat a demandé d'autres explications sur l'utilisation de la capacité, en particulier sur la différence entre les besoins en période de production de pointe et le niveau de production totale moyen de l'entreprise. Après d'autres analyses, l'ONUDI a conclu que le nombre de machines pour le nettoyage au PCE dans l'atelier de traitement thermique pourrait être réduit de quatre à trois, en mettant en oeuvre diverses mesures permettant d'atténuer les pointes dans la charge de travail de l'atelier.

8. Les modifications à la configuration du projet ont permis d'obtenir des économies d'exploitation différentielles de 10 908 \$US sur quatre ans.

9. Après révision par l'ONUDI, entérinée par le Secrétariat, le coût final du projet est de 1 932 207 \$US, ce qui représente un facteur coût-efficacité de 9,76 \$US/kg. En plus du coût du projet requis, l'ONUDI a déterminé un coût d'investissement totalisant 1 078 050 \$US, que l'entreprise propose d'assumer. Ces coûts sont pour une mise à niveau technologique associée à de l'équipement neuf (incluant l'environnement, la santé et la sécurité), l'installation de l'équipement, la remise à neuf des convoyeurs existants et l'installation d'équipement de sécurité. En outre, l'entreprise construira, en conjonction avec le projet, un atelier de traitement des effluents à un coût estimatif de 253 000 \$US. L'atelier de traitement des effluents traitera les déchets aqueux provenant du projet et aussi de toutes les autres sections de l'usine.

RECOMMANDATIONS

10. Le Comité Exécutif pourrait examiner les deux projets sur la base de l'information fournie ci-dessus.
