



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/51
21 mai 2018



FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Quatre-vingt-unième réunion
Montréal, 18 – 22 juin 2018

PROPOSITION DE PROJET : ZAMBIE

Le présent document contient les observations et recommandation du Secrétariat sur la proposition de projet ci-après :

Elimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, quatrième tranche) PNUÉ et ONUDI

FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Zambie

| (I) TITRE DU PROJET | AGENCE | RÉUNION D'APPROBATION | MESURE DE CONTRÔLE |
|---|--------------------------|-----------------------|--------------------|
| Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I) | PNUE (principale), ONUDI | 64 ^e | 35% d'ici 2020 |

| (II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I) | Année: 2016 | 2,75 (tonnes PAO) |
|--|-------------|-------------------|
| | | |

| (III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO) | | | | | | | Année : 2017 | | |
|--|---------|--------|-------------------------|---------------|-----------|----------|-------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Produits chimiques | Aérosol | Mousse | Lutte contre l'incendie | Réfrigération | | Solvants | Agent de transformation | Utilisation en laboratoire | Consommation totale du secteur |
| | | | | Fabrication | Entretien | | | | |
| HCFC-22 | | | | | 2,48 | | | | 2,48 |

| (IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO) | | | |
|---|------|--|------|
| Référence 2009 – 2010 : | 5,00 | Point de départ des réductions globales durables : | 5,00 |
| CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO) | | | |
| Déjà approuvée : | 1,75 | Restante: | 3,25 |

| (V) PLAN D'ACTIVITÉS | | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|----------------------|----------------------------------|--------|------|--------|--------|
| PNUE | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.4 |
| | Financement (\$ US) | 33,900 | 0 | 33,900 | 67,800 |

| (VI) DONNÉES DU PROJET | | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|--|-----------------|-----------------|---------|------|--------|------|------|---------|------|--------|------|--------|---------|
| Limites de consommation du Protocole de Montréal | | | n/a | n/a | 5.0 | 5.0 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 3.3 | n/a |
| Consommation maximale admissible (tonnes PAO) | | | n/a | n/a | 5.0 | 5.0 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 3.3 | n/a |
| Financement convenu (\$US) | PNUE | Coûts du projet | 40 000 | 0 | 40 000 | 0 | 0 | 35 000 | 0 | 30 000 | 0 | 30 000 | 175,000 |
| | | Coûts d'appui | 5 200 | 0 | 5 200 | 0 | 0 | 4 550 | 0 | 3 900 | 0 | 3 900 | 22,750 |
| | ONUDI | Coûts du projet | 70 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 140 000 |
| | | Coûts d'appui | 6 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 600 |
| Fonds approuvés par ExCom (\$US) | Coûts du projet | | 110 000 | 0 | 40 000 | 0 | 0 | 105 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 255 000 |
| | Coûts d'appui | | 11 500 | 0 | 5 200 | 0 | 0 | 10 850 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 550 |
| Total des fonds demandés pour approbation à la présente réunion (\$US) | Coûts du projet | | | | | | | | | 30 000 | | | 30 000 |
| | Coûts d'appui | | | | | | | | | 3 900 | | | 3 900 |

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Recommandation du Secrétariat : | Approbation globale |
|---------------------------------|---------------------|

DESCRIPTION DU PROJET

1. Le PNUE, en sa qualité d'agence d'exécution principale, a soumis, au nom du Gouvernement de Zambie, une demande de financement pour la quatrième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGFH), pour un montant de 30 000 \$US, plus des frais d'appui d'agence de 3 900 \$US pour le PNUE uniquement.¹ La soumission comprend un rapport d'avancement sur la mise en œuvre de la troisième tranche et le plan de mise en œuvre de la tranche pour la période 2018 à 2020.

Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le Gouvernement de Zambie a indiqué une consommation de 2,75 tonnes PAO de HCFC en 2016 et une consommation estimative de 2,48 tonnes PAO pour 2017, ce qui est inférieur de 50 % au niveau de référence de consommation de HCFC aux fins de conformité. La consommation de HCFC pour 2013-2017 est indiquée dans le Tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC en Zambie (données de l'Article 7 pour 2013-2017)

| HCFC-22 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017* | Référence |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Tonnes métriques | 90.70 | 80.00 | 55.00 | 50.00 | 45.00 | 90.90 |
| Tonnes PAO | 4.99 | 4.40 | 3.03 | 2.75 | 2.48 | 5.00 |

*Données du programme de pays soumis le 3 mai 2018.

3. La baisse de consommation est due à la libération des réserves de HCFC-22 importés avant 2013, l'application stricte du système de licences et de quotas, la sensibilisation des importateurs et des fournisseurs à l'élimination, la formation aux bonnes pratiques d'entretien en matière de HCFC, ainsi que l'importation de matériel de réfrigération et de climatisation (RC) à base de HFC et d'hydrocarbures (HC).

Rapport de mise en œuvre du programme de pays (PP)

4. Le Gouvernement de Zambie a communiqué, dans le rapport de mise en œuvre du PP de 2016, des données sur la consommation sectorielle de HCFC qui sont conformes aux données signalées au titre de l'Article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche du PGFH

Cadre juridique

5. Les règlements zambiens sur les SAO publiés dans le Texte réglementaire No. 27 de 2001 ont été révisés en 2011 afin d'y ajouter d'autres mesures de réglementation sur l'élimination des SAO, incluant les HCFC. Les règlements visent les importations et les exportations de SAO et d'équipements à base de SAO, et portent sur les systèmes de quotas et de licences.

6. L'Agence de gestion de l'environnement de Zambie (ZEMA) a pour mandat d'imposer des licences à l'importation, la distribution et la destruction de SAO. Tous les équipements à base de SAO sont suivis et réglementés par ZEMA en collaboration avec la Direction des douanes aux points d'entrée. La restriction ou l'interdiction d'équipements à base de HCFC est incorporée dans les Règlements de licence de la gestion environnementale de 2013. Le Gouvernement envisage d'imposer l'interdiction d'importation et de vente de matériel à base de HCFC à compter de 2020.

7. Les règlements amendés visant les SAO comprennent l'enregistrement et la certification de tous les acteurs dans le domaine des SAO, notamment les techniciens de la réfrigération et les importateurs; la certification obligatoire des techniciens a pris effet depuis janvier 2015. Le Gouvernement a en outre adopté

¹D'après la lettre du 6 mars 2018 adressée par l'Agence de gestion de l'environnement de la Zambie au Secrétariat.

des lignes directrices sur l'évaluation des incidences sur l'environnement permettant aussi d'identifier et de prévenir les projets pouvant utiliser des SAO.

Secteur de l'entretien en réfrigération

8. Les activités ci-après ont été exécutées:

- (a) Formation de 45 agents de douane et d'application de la loi, dans le cadre de trois ateliers sur l'application des politiques et des règlements sur les SAO, processus d'identification des expéditions et du commerce illégaux de HCFC, sécurité de la manutention des bouteilles de frigorigènes durant les inspections douanières, et utilisation d'identificateurs de frigorigènes;
- (b) Formation de 60 techniciens RC aux bonnes pratiques d'entretien, sécurité d'utilisation des HC comme frigorigène, aux bonnes pratiques d'entretien et de maintenance des équipements afin de réduire les fuites de frigorigène et de conserver l'efficacité énergétique des équipements aux fins de réduction de la consommation d'électricité, et aux normes et codes de sécurité européens concernant la sécurité de la manutention et de l'utilisation de frigorigènes inflammables;
- (c) Certification de 140 techniciens de réfrigération, notamment ceux qui ont terminé un programme de formation intensif aux bonnes pratiques de la réfrigération organisé par le Northern Technical College en collaboration avec ZEMA durant la troisième tranche; et
- (d) Livraison de deux séries d'équipement, incluant des unités de récupération de frigorigènes, des identificateurs de frigorigènes, des accessoires, des pompes à vide et autres outils d'entretien, à deux centres régionaux d'excellence, de manière à leur permettre de former des techniciens aux bonnes pratiques d'entretien sur une base régulière.

Groupe de mise en œuvre et de surveillance de projets (PMU)

9. L'unité nationale de l'ozone (UNO), sous les auspices de ZEMA, coordonne, supervise, surveille et évalue l'exécution de toutes les activités du PGFH. Deux consultants ont été recrutés pour surveiller la mise en œuvre des activités du PGFH et recueillir des données exactes.

Niveau de décaissement

10. En date d'avril 2018, sur un total de 255 000 \$US approuvés jusqu'ici, 115 000 \$US ont été décaissés au PNUE et 140 000 \$US à l'ONUDI, comme l'indique le Tableau 2.

Tableau 2. Rapport financier de la phase I du PGFH de la Zambie (\$US)

| Agence | Première tranche | | Deuxième tranche | | Troisième tranche | | Total des fonds approuvés | |
|---------------------------------|------------------|-----------|------------------|-----------|-------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| | Approuvés | Décaissés | Approuvés | Décaissés | Approuvés | Décaissés | Approuvés | Décaissés |
| PNUE | 40 000 | 40 000 | 40 000 | 40 000 | 35 000 | 35 000 | 115 000 | 115 000 |
| ONUDI | 70 000 | 70 000 | 0 | 0 | 70 000 | 70 000 | 140 000 | 140 000 |
| Total | 110 000 | 110 000 | 40 000 | 40 000 | 105 000 | 105 000 | 255 000 | 255 000 |
| Taux de décaissement (%) | 100 | | 100 | | 100 | | 100 | |

Plan de mise en œuvre pour la quatrième tranche du PGFH

11. Les activités ci-après seront exécutées entre juillet 2018 et décembre 2020:

- (a) Formation de 30 autres agents de douane dans le cadre de deux ateliers afin de renforcer leur capacité de surveiller les importations-exportations de HCFC; fourniture d'un identificateur de frigorigènes multiples (HCFC et HFC) à l'école de formation de douaniers (12 000 \$US);
- (b) Formation, dans le cadre de deux ateliers, de 40 autres techniciens en réfrigération, au bonnes pratiques et à la sécurité de la manutention de frigorigènes; un atelier sur les nouvelles technologies émergentes dans le secteur RC, couvrant principalement les problèmes liés à l'inflammabilité et à la toxicité, ainsi qu'à la manutention des frigorigènes à haute pression; activités de sensibilisation et de vulgarisation sur la sécurité d'utilisation des équipements contenant des frigorigènes inflammables (15 000 \$US);
- (c) Gestion et surveillance de projet (3 000 \$US).

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Rapport d'avancement sur la mise en oeuvre de la troisième tranche du PGFH

Cadre juridique

12. Le Gouvernement de Zambie a établi un quota d'importation de 2,75 tonnes PAO pour 2018, soit un niveau inférieur de 39 % à la cible du Protocole de Montréal.

Secteur de l'entretien en réfrigération

13. En réponse à une demande de clarification sur des questions liées aux frigorigènes inflammables, le PNUE a expliqué que le Gouvernement n'encourage pas la retro-adaptation des équipements utilisant les HC comme frigorigène et qu'il est bien conscient des décisions du Comité exécutif sur ce sujet;² l'UNO continue de tenir des ateliers de sensibilisation et des activités de formation sur la sécurité de la manutention des frigorigènes à base de HC; des programmes de formation couvrent les bonnes pratiques d'entretien en réfrigération, notamment la sécurité de la manutention des frigorigènes. La Zambie applique actuellement les normes de sécurité européennes pour la manutention des frigorigènes inflammables. Le Gouvernement se propose, au moyen de formation continue, de certification obligatoire de techniciens depuis janvier 2015, et des programmes de sensibilisation, d'adopter des mesures permettant une transition sûre et harmonieuse des HCFC à des technologies sans HCFC inflammables, à faible potentiel de réchauffement planétaire (PRP).

14. Le PNUE a indiqué que les activités exécutées dans le cadre du PGFH ont renforcé les centres d'excellence en leur fournissant des trousseaux d'outils et des équipements qui ont permis de rehausser la qualité du programme de formation et d'en assurer la durabilité à long terme; l'association de réfrigération et les centres de formation participent activement à la formation continue des techniciens d'entretien; 140 techniciens certifiés ont suivi une formation sur les technologies respectueuses de l'ozone dans ces centres. Les programmes de formation dans les écoles professionnelles contiennent des modules sur les bonnes pratiques d'entretien et la sécurité de l'utilisation des frigorigènes inflammables et toxiques. La plupart des techniciens se sont inscrits auprès de l'association après avoir constaté les avantages du soutien technique d'autres techniciens et des enseignants et leur rapport de travail étroit avec l'UNO.

² Décisions 72/17 et 73/34

Conclusion

15. La consommation de HCFC de la Zambie en 2017, soit 2,48 tonnes PAO, était inférieure de 45 % au niveau acceptable pour l'année en question. Le Gouvernement de Zambie a réalisé d'autres progrès dans l'exécution des activités du PGFH, telles que la formation d'agents de douane, d'agents d'application de la loi et de techniciens, notamment dans l'entretien d'équipements utilisant des frigorigènes inflammables. Le Gouvernement met également en œuvre un programme de certification pour la formation de techniciens, notamment dans la sécurité de la manutention de frigorigènes inflammables et toxiques, le contrôle des fuites et le bon entretien des équipements. Tous les fonds approuvés jusqu'ici ont été décaissés. Le plan propose pour les deux prochaines années est bâti sur les progrès réalisés dans le renforcement des capacités et l'application des mesures de réglementation des HCFC; il vise à contribuer à une réduction durable de la consommation de HCFC, ainsi qu'à l'adoption de substances de remplacement à faible PRP, dans la mesure du possible.

RECOMMANDATION

16. Le Secrétariat du Fonds recommande que le Comité exécutif prenne note du rapport d'avancement de la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGFH) pour la Zambie; il recommande par ailleurs l'approbation globale de la quatrième tranche de la phase I du PGFH pour la Zambie et du plan de mise en œuvre correspondant de la tranche 2018-2020, au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-après, étant entendu que si la Zambie décidait d'entreprendre les mesures de rétro-adaptation et d'entretien connexes concernant les frigorigènes inflammables et toxiques contenus dans les équipements de réfrigération et de climatisation conçus initialement pour des substances non inflammables, elle le ferait en assumant tous les risques et responsabilités connexes et uniquement en conformité avec les normes et les protocoles applicables:

| | Titre du projet | Financement du projet (\$US) | Coût de soutien (\$US) | Agence d'exécution |
|----|--|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| a) | Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, quatrième tranche) | 30 000 | 3 900 | PNUE |