



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

23530

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de l'Aménagement du
Territoire et de l'Environnement
Et du Tourisme



وزارة تهيئة الإقليم والبيئة
والسياحة

Bureau Ozone Algérie

Monitoring and evaluation activities of sub-projects
in the Refrigerant Management Plan of Algeria

3^d Progress Report

Rapport Final

Project N° MP/ALG/02/027
Contract N° 16001266 ML/CZ

Language : French
Date : Décembre 2007

Volume
01 / 02

Sommaire :

- I** Introduction
- I-** Equipements
- II-** Formations
- III-** Réglementation
- IV-** Système de licences et mécanisme de distribution de quotas
- V-** Campagne d'inventaire
- VI-** Conception de la base de donnée
- VII-** Présentation et Exploitation des données
- VIII-** Conclusion

Annexes :

- Annexe 1 :** Décret Exécutif réglementant l'usage des SAO, de leurs mélanges et des produits qui en contiennent
- Annexe 2 :** Centre de recyclage / Entreprise « GI »
- Annexe 3 :** Centre de recyclage / Entreprise « ENIEM »
- Annexe 4 :** Grand Atelier / Agents Agréés de l'ENIEM
- Annexe 5 :** Grands et Petits Ateliers par wilaya
- Annexe 6 :** Grands Ateliers / Wilayas
- Annexe 7 :** Petits Ateliers / Wilayas

I- Introduction

Ce document constitue le rapport final à fournir à l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel ONUDI à Vienne, dans le cadre du Contrat N°160012666ML/CZ relatif à l'évaluation des activités du projet du Plan de Gestion des Fluides Frigorigènes RMP approuvé, lors de la 37^{ème} session du Comité Exécutif, tenue à Montréal en juillet 2002 pour un montant de 1 424 647 Dollars US et destiné à éliminer une quantité de 245 tonnes de CFC dans le secteur de la Réfrigération et de la Climatisation.

Ce projet comprend les trois composantes suivantes :

- Formation aux Bonnes Pratiques de la Gestion de la Réfrigération
- Formation des Agents Douaniers
- Récupération et Recyclage

L'exécution du projet du Plan de Gestion des Fluides Frigorigènes a inclus deux volets : un volet « Formation » et un volet « Equipement ».

Un premier rapport, qui décrit le système établi pour l'exécution du Monitoring, a été soumis en avril 2007.

Le deuxième rapport a poursuivi la présentation du volet « Formation » et a décrit la réglementation et le système de contrôle des Substances Appauvrissant la couche d'Ozone SAO.

Ce troisième rapport constitue le rapport final et résume toutes les activités réalisées. Il présente la synthèse finale de la collecte d'informations, réalisée dans le cadre de la campagne d'inventaire, lancée par le Bureau Ozone et présente la base de donnée réalisée avec le concours d'un Consultant Informaticien.

II- Equipements

Les équipements de récupération et de recyclage, destinés à appliquer les bonnes pratiques permettant d'éviter les émissions des fluides frigorigènes (CFC) dans l'atmosphère lors de l'entretien, la maintenance, la mise en service ou hors service des systèmes de réfrigération et de climatisation, ainsi que les techniques de récupération et de recyclage de ces substances, ont été distribués par le Bureau Ozone.

1- Equipement de Récupération et de Recyclage des CFC

Ces équipements ont été destinés aux :

- Centres de récupération et de recyclage
- Centres de formation
- Ateliers de réparation et de maintenance du matériel frigorifique (Grands et petits ateliers)

Les organismes ayant bénéficié de ces équipements sont les suivants :

- **Centres de récupération et de recyclage :**

- 1) L'entreprise Gaz Industriels « GI » regroupant 10 unités à l'échelle nationale.
- 2) L'entreprise ENIEM regroupant 06 structures.

- **Centres de formation :**

- 1) Les Instituts Nationaux de Formation Professionnelle Spécialisé dans le Froid (5 INSFP) à savoir : INSFP « Bir Mourad Rais », « Oued Aissi Tizi Ouzou », « Batna », « Hassi Messaoud » et « Medéa ».
- 2) Les Centres de Formation Professionnelle et d'Apprentissage (04 CFPA) à savoir : « Ben Aknoun », « Ouled Fayet », « Bourouba » et « Beau lieu »

- **Grands ateliers :**

- 1) L'entreprise ENAPAT regroupant 12 unités à l'échelle nationale.
- 2) La Direction Générale de la Sûreté Nationale DGSN (18 ateliers répartis à travers le Territoire national).
- 3) Les agents agréés de l'ENIEM. (42 agents agréés à l'échelle nationale)
- 4) Les ateliers de réparation et de maintenance du matériel frigorifique à l'échelle nationale (107 grands ateliers).

- **Petits ateliers :**

Les ateliers de réparation et de maintenance du matériel frigorifique à l'échelle nationale (105 petits ateliers) ont été inventoriés avec le concours des Directions de l'Environnement de wilaya. Des lettres d'engagement ont été signées par tous les bénéficiaires en présence des Directeurs de l'Environnement de wilaya en vue de respecter les mesures du Protocole de Montréal.

Les tableaux présentant tous les bénéficiaires d'équipements du projet RMP ont été communiqués à l'ONUDI dans le premier rapport transmis en avril 2007.

2- Equipements d'analyse et de détection des CFC

La Direction Générale des Douanes a bénéficié, dans le cadre du projet RMP, d'un lot composé de 59 appareils analyseurs destinés à leurs services frontaliers en vue du diagnostic des fluides frigorigènes nocifs à la couche d'ozone.

III- Formations

Toutes les formations organisées dans le cadre du projet RMP depuis son exécution ont été présentées par année dans le premier rapport communiqué à l'ONUDI en avril 2007.

IV- Réglementation

Le projet de décret exécutif adopté et réglementant l'usage des SAO, de leurs mélanges et des produits qui en contiennent, a été décrit dans le deuxième rapport communiqué à l'ONUDI en mai 2007.

Cette réglementation, présentée à l'annexe 1 de ce rapport, a été publiée dans le décret exécutif N°07-207 du 30 juin 2007 contenu dans le Journal Officiel de la République Algérienne Démocratique et Populaire N°43 de l'année en cours.

Ce décret Exécutif réglemente l'usage :

- des substances qui appauvrissent la couche d'ozone
- de leurs mélanges
- et des produits qui en contiennent

L'usage des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, dénommées « substances réglementées » :

- qu'elles se présentent isolément,
- ou mélangées à d'autres substances

Toutes les substances réglementées sont énumérées à l'annexe I du décret.

Il s'agit de toutes les Substances Appauvrissant la couche d'Ozone SAO, réglementées par le Protocole de Montréal, y compris les nouvelles substances à savoir :

- 15 CFCs
- 03 Halons
- Le méthyle chloroforme
- Le tétrachlorure de carbone
- 34 HBFCs
- 40 HCFCs
- Le bromochlorométhane
- Le bromure de méthyle

Ainsi que 07 mélanges de CFCs (R500, R501, R502, R503, R504, R505 et R506).

Les produits pouvant contenir les SAO, réglementés par le Protocole de Montréal sont énumérés à l'annexe III du décret.

Les dispositions du décret s'appliquent uniquement aux produits énumérés à l'annexe III du décret qui contiennent les substances réglementées énumérées à l'annexe I du décret.

Le décret porte essentiellement sur les points suivants :

1- L'importation, l'exportation et la production des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

La production et l'exportation des substances réglementées sont interdites.

Toutefois, l'exportation des substances réglementées récupérées et destinées à la destruction à l'aide de technologies approuvées par les Parties au Protocole, n'est pas interdite.

a- licence d'importation

En vertu de l'article 5 du décret exécutif, l'importation de toutes les substances réglementées par le Protocole de Montréal est soumise à une autorisation pendant les délais permis par le Protocole de Montréal.

Le contrôle d'importation de ces substances s'effectue par l'institution d'une licence d'importation.

En effet, l'Amendement de Montréal adopté par la neuvième réunion des Parties, tenue à Montréal du 15 au 17 septembre 1997, impose aux Parties d'adopter un système d'autorisation des importations et des exportations pour toutes les catégories de SAO, y compris les nouvelles substances.

Ce système vise à s'attaquer à leur commerce illicite.

L'Amendement interdit également le commerce des SAO avec des Etats non Parties au Protocole de Montréal.

Par décret Présidentiel N°07-93, le Gouvernement Algérien a ratifié en date du 19 mars 2007, cet Amendement.

Le système d'octroi des licences d'importation permet de surveiller et de réglementer le mouvement des SAO.

Il facilite la transition vers des technologies n'utilisant pas les SAO en informant et en sensibilisant les importateurs sur les quantités maximales de SAO permises à l'importation chaque année jusqu'à la date finale de l'élimination progressive.

Le système d'octroi de licences exige des importateurs qu'ils fassent d'abord une demande de licence ou de permis pour faire entrer des SAO dans le pays.

Ces licences permettent de réduire la quantité globale de SAO qui entre dans le pays afin de respecter les dispositions du Protocole de Montréal et de ses amendements. Elles facilitent aussi la collecte de données sur les SAO.

Les dates d'élimination finales des substances réglementées et prévues par le Protocole de Montréal sont mentionnées dans l'annexe II du décret.

Pendant ces délais, l'importation des substances réglementées ainsi que des produits contenant les HCFCs ne peut s'opérer qu'à partir d'un Etat Partie au Protocole de Montréal.

En vertu de l'article 7 du décret exécutif, la licence est délivrée conjointement par le Ministre chargé de l'Environnement, du Ministre chargé du Commerce ainsi que du Ministre Concerné.

Elle est délivrée sur la base d'une demande contenant les informations suivantes :

- Nom et prénoms ou raison sociale du requérant ;
- Copie du registre de commerce ;
- Désignation chimique et commerciale de la substance à importer ;
- Code du tarif douanier de la substance à importer ;
- Quantité à importer en kilogrammes
- Désignation du fournisseur et du pays d'où la substance est importée
- Description de ou des utilisations envisagées

b- exemption d'importation

Des exemptions d'importation sont autorisées au delà des dates d'élimination des substances réglementées dans le but de répondre à la demande du marché pour des utilisations jugées essentielles.

Le Ministre Chargé de l'Environnement définit les critères, le processus et le calendrier pour juger de la pertinence des candidatures à une exemption d'utilisation « essentielle » conformément aux critères, au processus et au calendrier établis par le Protocole de Montréal pour évaluer les nominations pour exemptions d'utilisations « essentielles » ;

Les critères d'une utilisation « essentielle » :

Aux fins de mise en application en Algérie des dispositions du Protocole de Montréal, une utilisation d'une substance réglementée se qualifie comme « essentielle » si :

- (1) elle est nécessaire à la santé, à la sécurité, ou si elle est indispensable au bon fonctionnement de la société;
- (2) il n'existe aucun substitut ou remplacement techniquement ou économiquement viable, ou acceptable pour l'environnement et la santé et conforme à la réglementation en vigueur ;
- (3) toutes les mesures ont été prises pour minimiser cette utilisation « essentielle » et toute émission de cette substance réglementée à l'atmosphère;
- (4) la substance réglementée n'est pas disponible en quantité et en qualité suffisantes à partir des stocks existants de substance réglementée recyclée ou en banque, compte tenu des besoins de substances réglementées dans le pays.

Le processus qui mène à une décision sur les exemptions pour utilisation « essentielle » est :

- (a) La mise en candidature : l'organisme intéressé par l'importation des substances réglementées formule la mise en candidature au Ministère Chargé de l'Environnement. Le Ministère Chargé de l'Environnement révisé la mise en candidature et décide d'entériner la démarche ;
- (b) La mise en nomination : le Ministre Chargé de l'Environnement met en nomination la candidature auprès du Secrétariat de l'Ozone du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) au plus tard le 31 janvier de l'année de la décision ; les soumissions avant la date limite des mises en nominations sont encouragées.
- (c) L'affectation : le Secrétariat de l'Ozone transmet les candidatures au Groupe de l'évaluation technique et économique (GETE), qui les transmet à ses Comités d'Options Techniques (COT) appropriés.
- (d) La révision : le Comité d'Options Techniques détermine si la candidature répond à tous les critères d'une utilisation « essentielle ». Le GETE révisé le rapport du COT et recommande la nomination au Groupe de Travail à Composition Non Limitée (GTCNL) des Parties au Protocole de Montréal ou rapporte qu'il ne peut émettre une recommandation. Le GETE remettra son rapport au GTCNL au plus tard le 30 avril de l'année où se prend la décision.
- (e) L'évaluation : le GTCNL révisé le rapport du GETE et transmet les décisions à la considération des Parties.
- (f) La décision : l'Assemblée des Parties au Protocole décide d'accorder une exemption pour utilisation « essentielle » selon les procédures établies par le Protocole de Montréal. Les Parties peuvent fixer des conditions à leur approbation.
- (g) La décision nationale : la Partie bénéficie d'une exemption pour utilisation « essentielle » et le Ministère Chargé de l'Environnement autorise l'organisme ayant formulé une mise en candidature à se procurer la substance réglementée selon les termes de la décision.
- (h) L'exécution de l'autorisation : l'organisme ayant formulé une mise en candidature importe la substance réglementée.

Le calendrier :

Les Parties au Protocole de Montréal sont convenues que toutes les candidatures sont dues au plus tard le 31 janvier afin que les Parties en délibèrent lors de leur réunion subséquente, habituellement tenue à l'automne de chaque année.

Le Calendrier international pour la soumission des exemptions pour utilisation « essentielle » :

- Juin à septembre : les organismes intéressés par l'importation des substances réglementées formulent leur mise en candidature au Ministère Chargé de l'Environnement

-Septembre à décembre : le Ministère Chargé de l'Environnement révisé les candidatures et soumet les nominations au Secrétariat de l'Ozone.

- 31 Janvier : date limite pour la soumission des nominations au Secrétariat de l'Ozone. Les nominations reçues après le 31 janvier ne seront considérées que l'année suivante.

- 30 Avril : le GETE publie son évaluation et le Secrétariat de l'Ozone la distribue au Parties.

- Juin et Juillet : le GTCNL recommande les nominations à être approuvées.

- Octobre et novembre : les Parties accordent ou non l'exemption d'utilisation « essentielle ».

La mise en candidature sera formulée sur la base d'une demande contenant les informations suivantes :

- le rôle de l'utilisation dans la société ;
- les solutions de rechange ou de remplacement pour cette utilisation ;
- les mesures pour minimiser l'utilisation ;
- les mesures pour minimiser les émissions ;
- la quantité annuelle requise.

Tout organisme désirant obtenir une exemption pour les substances réglementées pour une année soumet une demande écrite au Ministre Chargé de l'Environnement.

Le Ministre Chargé de l'Environnement évaluera toutes les demandes reçues pour décider lesquelles seront portées à l'attention de la révision internationale.

Toutes ces modalités de demande d'exemption et les traitements des dossiers d'exemption ainsi que les modalités d'octroi seront fixés par arrêté du Ministre charge de l'Environnement

c- prescriptions applicables aux produits contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

L'importation et l'exportation des produits fonctionnant à base de substances réglementées énumérées dans l'annexe I du décret sont interdites ;

Cette disposition ne s'applique pas aux produits fonctionnant à base de HCFCs énumérés dans l'annexe I

Une liste des codes des tarifs douaniers relatifs aux produits fonctionnant à base de ces substances réglementées et aux substances réglementées figure respectivement dans les annexes III et IV à l'intention des autorités douanières.

Des ajouts, des suppressions ou des modifications de cette liste peuvent être effectués sur la base des listes établies par les Parties au Protocole de Montréal.

2 - l'utilisation des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

a- prescriptions générales

L'utilisation des substances réglementées énumérées dans l'annexe I du décret pour la fabrication des produits énumérés à l'annexe III est interdite à compter des dates d'élimination mentionnées dans l'annexe II et prévues par le Protocole de Montréal ;

Cette disposition ne s'applique pas à l'utilisation :

- des substances réglementées lorsqu'elles sont utilisées à des fins de la maintenance et d'entretien d'équipements de réfrigération ou de conditionnement d'air ;
- des substances réglementées lorsqu'elles sont utilisées pour répondre aux demandes autorisées correspondant à des utilisations « essentielles »
- des halons récupérés, recyclés, ou régénérés dans les systèmes existant jusqu'à une date limite des utilisations « critiques »

Les utilisations sont dites « critiques » lorsqu'elles sont conformes au critère d'utilisation « essentielle » défini aux alinéas (1) et (2), à savoir :

(1) elle est nécessaire à la santé, à la sécurité, ou si elle est indispensable au bon fonctionnement de la société;

(2) il n'existe aucun substitut ou remplacement techniquement ou économiquement viable, ou acceptable pour l'environnement et la santé et conforme à la réglementation en vigueur ;

Il est interdit d'effectuer des rejets des substances réglementées dans l'atmosphère.

Les substances réglementées contenues dans :

- les équipements de réfrigération et de climatisation
- les systèmes de protection contre le feu et les extincteurs

seront récupérées afin d'être :

- détruites au moyen de techniques approuvées par les Parties au Protocole de Montréal,
- ou d'être recyclées ou régénérées au cours des opérations de maintenance et d'entretien de ces équipements ou avant le démontage ou l'élimination de ces équipements ;

Toutes les mesures visant à organiser et à réglementer la récupération, le recyclage, la régénération et la destruction des substances réglementées ainsi que les modalités de contrôle y afférentes seront précisées par arrêté conjoint du:

- Ministre chargé de l'Environnement
- Ministre chargé du Commerce
- Ministre Concerné

Toutes ces mesures préventives seront prises afin d'éliminer et de réduire au maximum les fuites de substances réglementées en particulier dans :

- les équipements fixes frigorifiques
- les équipements commerciaux et industriels de climatisation et de réfrigération
- les systèmes de protection contre l'incendie
- les installations de fumigation et des opérations au cours desquelles le bromure de méthyle est utilisé.

b- prescriptions particulières aux halons.

Il est interdit d'utiliser les halons dans les nouvelles installations et les nouveaux équipements à compter de la date de publication du décret.

Il est créé une banque nationale des halons chargée de récupérer, recycler, régénérer, détruire et faciliter la gestion des halons qui existent sur le territoire national ;

Et ceci afin d'assurer sans danger pour l'environnement et avec efficacité, la récupération, le stockage, la gestion et la destruction des halons.

Toutes les mesures visant à organiser et à faire fonctionner la banque des halons ainsi que les modalités de contrôle y afférentes, seront précisées par arrêté conjoint du:

- Ministre chargé de l'Environnement
- Ministre chargé du Commerce

Sauf pour utilisation « critique », les systèmes de protection contre les incendies et les extincteurs contenant des halons seront mis hors service avant une date limite.

Cette date limite sera fixée par arrêté conjoint du:

- Ministre chargé de l'Environnement
- Ministre chargé du Commerce

Et ceci après concertation avec les départements ministériels, les institutions et les organismes concernés.

Ces mesures visent à mettre hors service, toutes les installations et tous les équipements qui continuent d'utiliser les halons à des fins non critiques.

Le Bureau Ozone chargé de la communication des données au Secrétariat de l'Ozone du PNUE, doit collaborer avec tous les Ministères concernés chargés de l'octroi des licences pour les SAO, ainsi qu'avec les services des Douanes au sujet de la collecte et de la gestion des données.

Les agents Douaniers ont reçu des formations en matière d'identification des SAO et des produits contenant ces SAO.

Cette formation a porté essentiellement sur l'utilisation des petits appareils portatifs permettant d'identifier les frigorigènes avec ou sans CFC.

L'évaluation de cette formation et le développement de la réglementation ont été communiqués dans le deuxième rapport transmis à l'ONUDI en mai 2007.

Sur le plan institutionnel, le Bureau Ozone en collaboration avec les Directions de l'Environnement de wilayas représentent les instruments d'intervention, de gestion et de contrôle des substances réglementées et « d'utilisation critiques » susceptible de porter atteinte à la couche d'ozone.

L'application juridique et technique à l'échelle nationale du décret exécutif exige La connaissance de la distribution géographique :

- des équipements de réfrigération et de climatisation ; les systèmes de protection contre le feu et les extincteurs aux halons ;
- des équipements de récupération et de recyclage ainsi que l'identification des bénéficiaires ;
- des substances réglementées, leurs quantités (récupération, conversion et stockage)

De ce fait, une base de données locale devient indispensable pour la collecte de données sur les substances réglementées où les propriétés des données ainsi que les relations sémantiques entre ces données sont spécifiées en utilisant les concepts proposés par le modèle de données sous-jacent.

L'aspect convivial de ce dernier étant évident. Les avantages de la Base de Données sont :

- repérer l'information;
- compléter la recherche faite dans le catalogue de la bibliothèque;
- pouvoir répondre à des requêtes avec un niveau de performances adapté ;
- fournir des facilités pour la gestion des données;
- aider à la prise de décision.

IV- Système de licences et mécanisme de distribution de quotas

En vertu de l'article 5 du décret exécutif N° 43 du 30 juin 2007 publié le 1^{er} juillet 2007, réglementant l'usage des SAO, de leurs mélanges et des produits qui en contiennent, l'importation de toutes les substances réglementées par le Protocole de Montréal est soumise à une autorisation pendant les délais permis par le Protocole de Montréal.

Le contrôle d'importation de ces substances va s'effectuer par l'institution d'une licence d'importation.

En vertu de l'article 7 du décret exécutif, la licence est délivrée conjointement par :

- le Ministre chargé de l'Environnement,
- le Ministre chargé du Commerce
- et le Ministre Concerné.

Elle est délivrée sur la base d'une demande contenant les informations suivantes :

- Nom et prénoms ou raison sociale du requérant ;
- Copie du registre de commerce ;
- Désignation chimique et commerciale de la substance à importer ;
- Code du tarif douanier de la substance à importer ;
- Quantité à importer en kilogrammes
- Désignation du fournisseur et du pays d'où la substance est importée
- Description de ou des utilisations envisagées

Le système de licence sera mis en place par l'Algérie le plus incessamment.

En vue d'élaborer un projet d'arrêté type de licence, le Bureau Ozone prévoit de proposer la tenue d'une rencontre conjointe avec les services du Ministère du Commerce avant sa transmission aux services du Secrétariat Général du Gouvernement pour examen.

Ce projet d'arrêté type décrit le système de licence tel que indiqué dans l'article 05 du décret exécutif, et le mécanisme de distribution des quotas d'importation des substances réglementées conformément aux dispositions du Protocole de Montréal.

V- Campagne d'inventaire

Dans le cadre de l'exécution du projet « Monitoring », le Bureau Ozone a programmé, à l'échelle nationale, une campagne d'inventaire de bénéficiaires d'équipements de récupération et de recyclage des CFC en vue du contrôle et du suivi de l'utilisation des appareils distribués.

A cet effet, le Bureau Ozone a conçu plusieurs types de questionnaire pour chaque bénéficiaire en vue de collecter les informations nécessaires à la réalisation de la base de données.

Le modèle de fiche conçue a été communiqué à l'ONUDI dans le premier rapport transmis en avril 2007.

La campagne d'inventaire a donné les résultats par wilaya :

Chaque wilaya doit synthétiser les informations suivantes :

1- Le bénéficiaire de l'équipement et son classement :

- Centre de recyclage
- Centre de Formation
- Atelier de réparation et de maintenance

- 2- Les équipements distribués
- 3- Les quantités de fluides frigorigènes neuves utilisées
- 4- Les quantités de fluides frigorigènes récupérés
- 5- Les quantités de fluides frigorigènes recyclés
- 6- Les quantités de fluides frigorigènes usagés stockés
- 7- Les Formateurs ayant bénéficié de formation

VI- Conception de la base de donnée

Description du modèle :

Le modèle de la base de donnée est basé sur deux composantes :

- Equipement de Récupération et de Recyclage
- Formation

L'exécution du modèle est axée sur deux volets : un volet « Equipement » et un volet « Formation ».

1- La Base de donnée « Equipement »

La base de donnée a été conçue selon les données contenues dans les annexes cités ci-après, et communiquées dans le premier rapport transmis à l'ONUDI en avril 2007 et mettant en évidence l'aspect « Equipement ».

- Annexe A :** Quotas théoriques d'équipements attribués par : Centre de récupération et de recyclage, Centre de formation, Grand atelier, Petit atelier.
- Annexe C.1 :** Liste des équipements des centres de récupération et de recyclage de l'entreprise « Gaz Industriels »
- Annexe C.2 :** Liste des équipements des centres de récupération et de recyclage de l'entreprise « ENIEM »
- Annexe C.3 :** Liste des équipements du centre de formation INSFP BMR
- Annexe C.4 :** Liste des équipements des centres de formation INSFP
- Annexe C.5 :** Liste des équipements des centres de formation CFPA
- Annexe C.6 :** Liste des équipements des grands ateliers de l'entreprise « ENAPAT »
- Annexe C.7 :** Liste des équipements des grands ateliers de l'entreprise « DGSN »
- Annexe C.8 :** Liste des équipements des grands ateliers des agents agréés de l'entreprise « ENIEM »
- Annexe C.9 :** Liste des grands et petits ateliers de réparation et de maintenance bénéficiaires d'équipements de la région EST
- Annexe C.10 :** Liste des grands et petits ateliers de réparation et de maintenance bénéficiaires d'équipements de la région OUEST
- Annexe C.11 :** Liste des grands et petits ateliers de réparation et de maintenance bénéficiaires d'équipements de la région CENTRE

Annexe C.12: Liste des grands et petits ateliers de réparation et de maintenance bénéficiaires d'équipements de la région SUD
Annexe C.13 – 49 : Liste totale des équipements par wilaya

Annexe E : Modèle de fiche conçue

La conception de la base de donnée « Equipement » est basée essentiellement sur les fiches de l'Annexe E, l'Annexe A et l'Annexe C.

Développement

Le Programme a été développé sous « Delphi 5 »

Application

Un raccourci de l'application a été créé sur le Bureau.

Double cliquer sur l'application de la base de données « Equipement » pour lancer l'exécution.

L'utilisation de la base de données se fait selon la logique suivante :

- L'utilisateur arrive sur la page principale et saisie les données
- La page principale est subdivisée en 05 cadres des saisie liés chacun à une fiche et séparément, à un lien avec la fiche « Quota théorique »
- Ensuite, depuis cette page, il clique sur un lien de cadre pour ouvrir l'une des fiches :
- Et depuis ces fiches, il y'a possibilité d'ajouter, supprimer des données et de revenir à la page principale.

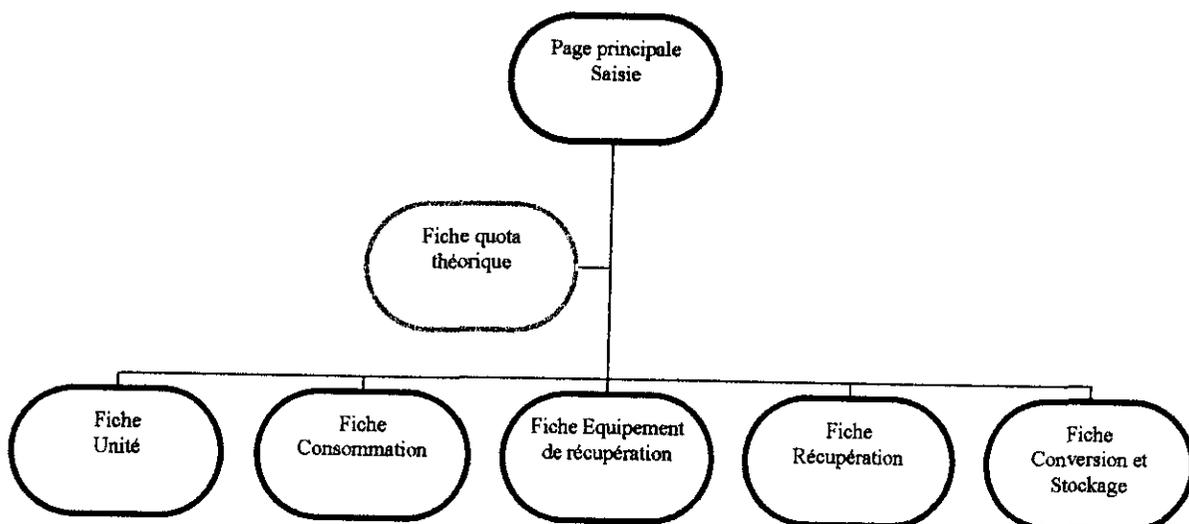


Schéma Conceptuel de la base de donnée « Equipement »

Gestion de réfrigérants

Saisir Etat

UNITE

Code Wilaya Wilaya Centre Nom du centre

Nom du Gérant Adresse

Tel. Fax Mobile E.Mail

Enregistrer

BUREAU OZONE

EQUIPEMENT DE RECUPERATION

Date Codification Désignation Quotat Quotat Théorique

Enregistrer

CONSOMMATION

Refrigérant Consommation Nom Fournisseur

Adresse Fournisseur Coût du réfrigérant

Période

Enregistrer

RECUPERATION

Recupération en vue d'un recyclage Rechargement avec du frigorigène de récupération Rechargement avec du frigorigène neuf

Quantité Quantité Quantité

Période

Enregistrer

CONVERSION Quantité Initiale Quantité Réintroduite

Période

STOCKAGE Quantité Stockée

Période

Enregistrer

1659

Page Principale (saisie)

Wilaya	Centre	Zone du Centre	Période	Gérant	Adresse	Tel
	Grand atelier	ENIEM	Du 12/05/2007 au 12/06/2007	Mohammad Al	Rue Ali Khodja , El Biar	021 93 58 2

La fiche Bénéficiaire

Wilaya	Centre	Nom Centre	Refig	Consom	NomF	AdresseF
Orléans	Grand atelier	ENIEM	CFC-11	10	Company de Froid	Zone Industriel de Annaba, Algérie

La fiche Consommation

Wilaya	Centre	Code	Désignation

La fiche équipement de récupération

Wilaya	Centre	Réfrigérant	Code	Récupération en vue d'un recyclage fait avec du frigorigène de ri
	Grand atelier	CFC-11	4-600-4-045	10

La fiche récupération

Wilyam	Centre	Référence	Code	Quantité Initiale	Quantité Reconstituée	Quantité Stockée
Chief	Grand atelier	CFC-11	4-600-4-045	100	40	60

Supprimer
Retour

La fiche conversion et stockage

Part Number: 4-600-4-045
 Désignation: Kenomac 2G
 Centre Récupération et Recyclage: 1
 Grand Atelier: 1
 Petit Atelier: 0
 INSFP: 2
 CFPA: 0

Part Number	Désignation	Centre Récupération et Recyclage
4-600-4-045	Kenomac 2G	1
5-629-2-002	Electronic Scale	1
3-610-1-030	GTP Dual pump vaccum	1
5-636-2-007	40 l.Empty Cylinder	1
5-636-2-002	12 l.Empty Cylinder	4
5-604-1-008	Minimax Recovery Unit	2
3-614-6-003	Manifold 2 way 1/4	1
5-688-1-005	Three Color Hose	1
5-604-1-008	Minimax Recovery Unit	1
5-688-1-004	3 Color Hoses Red	1
5-902-2-001	Portable Ref Identifier	1
5-902-1-019	TIF Ref leak detector	1
2-610-4-001	1/4 gasket kit (10)	1
5-602-1-015	Dec filter Danfoss	1
2-610-2-010	SH 200 Rñ	1
2-610-3-010	Compressor oil	1
5-026-0-052	Sensor Tip for TIF leak detector	1
5-602-1-012	Filter dryer	1

Ajouter
Valider
Annuler
Supprimer
Retour

Page quota théorique

2- La Base de donnée « Formation »

La base de donnée a été conçue selon les données contenues dans les annexes cités ci-après, et communiquées dans le premier rapport transmis à l'ONUDI en avril 2007 et mettant en évidence l'aspect « Formation ».

Annexe D.1 : Sessions de Formation des Agents des Douanes

Annexe D.2 : Sessions de Formation dans le domaine du froid

Développement

Les données concernant la formation sont de nature différente. Les programmes des ateliers de formation et les questionnaires d'évaluation ainsi que la liste des participants, ont été organisés et stockés dans in site web interne conçu en code html au moyen du logiciel Microsoft FrontPage.

Ce dernier est un éditeur de page web conviviale, et facile à manier. Il permet d'utiliser des programmes « office ». Les applications Microsoft Office sont mieux adaptées pour créer certains types de tableaux. Par exemple :

- Microsoft Office Excel donne la possibilité de mettre en forme automatiquement un tableau.
- Microsoft PowerPoint, donne la possibilité de dessiner et de mettre en forme un tableau n'importe où dans une diapositive.
- Microsoft Access, donne la possibilité de mettre en forme la totalité d'une feuille de calcul.

Microsoft FrontPage, offre la possibilité de créer des tableaux pour des besoins de mises en pages et de présentation des données.

Application

Un raccourci de l'application a été créé sur le Bureau.

Double cliquer sur l'application de la base de données « Formation » pour lancer l'exécution.

La lecture du site se fait selon la logique suivante :

L'utilisateur arrive sur la page d'accueil « Formation ».

Depuis cette page, il peut ouvrir 4 autres rubriques regroupées par :

« Année 2002 »

« Année 2003 »

« Année 2004 »

« Année 2006 »

pour consulter toutes les formations organisées durant ces années dans le domaine du froid et des agents de douanes et présenter les informations y afférentes, à savoir :

- Intitulé de la formation
- Session
- Lieu
- Date

Deux autres rubriques relatives aux :

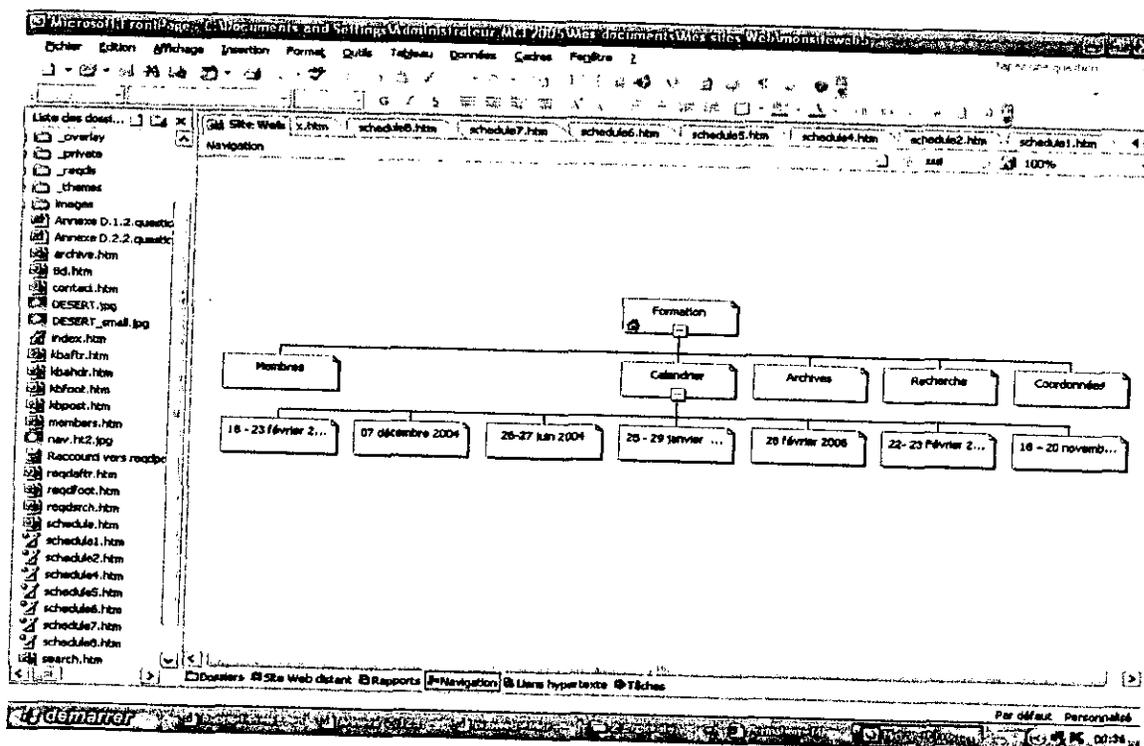
- « sessions de Formation des agents des douanes »
- « sessions de formation dans le domaine du froid »

ont été regroupées pour présenter les informations relatives aux :

- Agendas de travail
- Formateurs
- Listes des participants

Une autre rubrique relative à « l'évaluation », englobe les données relatives aux questionnaires d'évaluation distribués au cours des formations.

Et depuis toutes les pages accédées, il y'a possibilité de revenir à la page d'accueil.



Organigramme de la base de donnée « Formation »

Base de donnée « Formation » en mode conceptuel :

La conception de la Base de donnée « Formation » en site est présentée comme suit :

Microsoft FrontPage - C:\WebFormation\index.htm

Normal.Mso - Times New Roman - 2 (10 pts)

Site Web | Index.htm

Accueil

Membres

Calendrier

Participants

Archives

Recherche

Ateliers de formation

Description

Les formations organisées dans le cadre du projet RMP depuis son exécution sont les suivantes :

- Année 2002
- Année 2003
- Année 2004
- Année 2004

Année 2002

Première session de la formation des Agents des Douanes (18 au 20 novembre 2002 à l'Institut National Spécialisé de Formation Professionnelle INSEP/Froid de Bg Mourad Rais) dans le

0:23@56kbits/s 650 x 539 Par défaut Personnalise

Page d'accueil en mode conception

Microsoft FrontPage - C:\WebFormation\index.htm

Normal.Mso - Times New Roman - 3 (12 pts)

Site Web | Index.htm

Accueil

Membres

Calendrier

Participants

Archives

Recherche

Agenda de travail

Sessions de Formation des Agents des Douanes

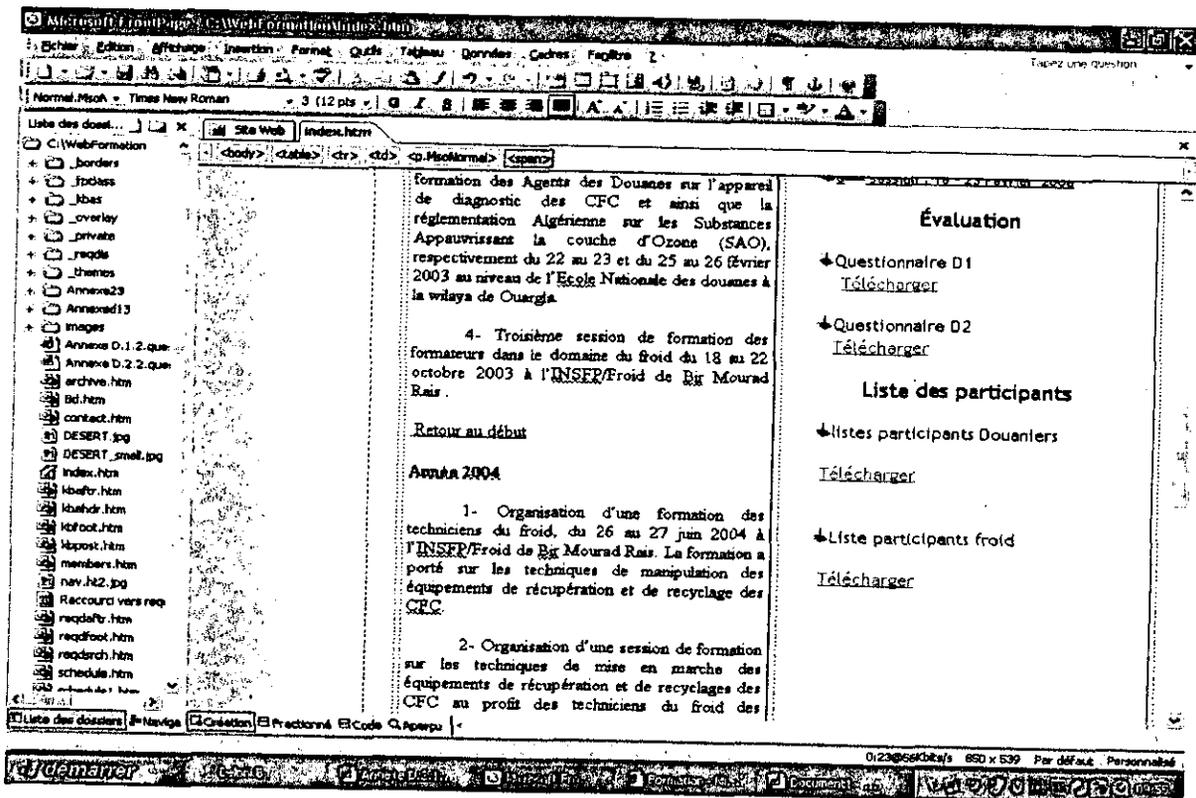
- 1^{ère} session - 18 - 20 novembre 2002
- 2^{ème} session (22 - 23 Février 2003)
- 3^{ème} session - (23 - 26 Février 2003)
- Session Additive - 28 février 2006

Sessions de Formation dans le domaine du froid

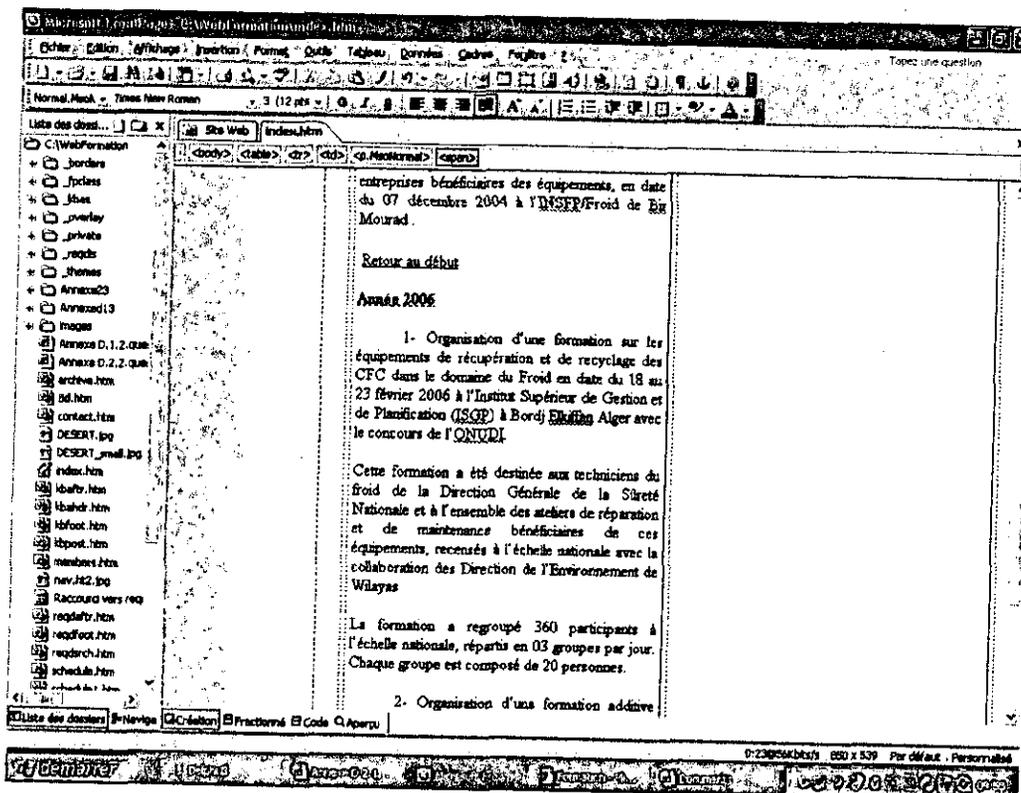
- 1^{ère} session (24 - 29 Janvier 2003)
- 2^{ème} session (24 - 28 Mai 2003)
- 3^{ème} session 18 - 22 octobre 2003
- 4^{ème} session - 24 - 27 Juin 2004
- 5^{ème} session - 07 Décembre 2004
- 6^{ème} session - 18 - 23 Février 2006

0:23@56kbits/s 650 x 539 Par défaut Personnalise

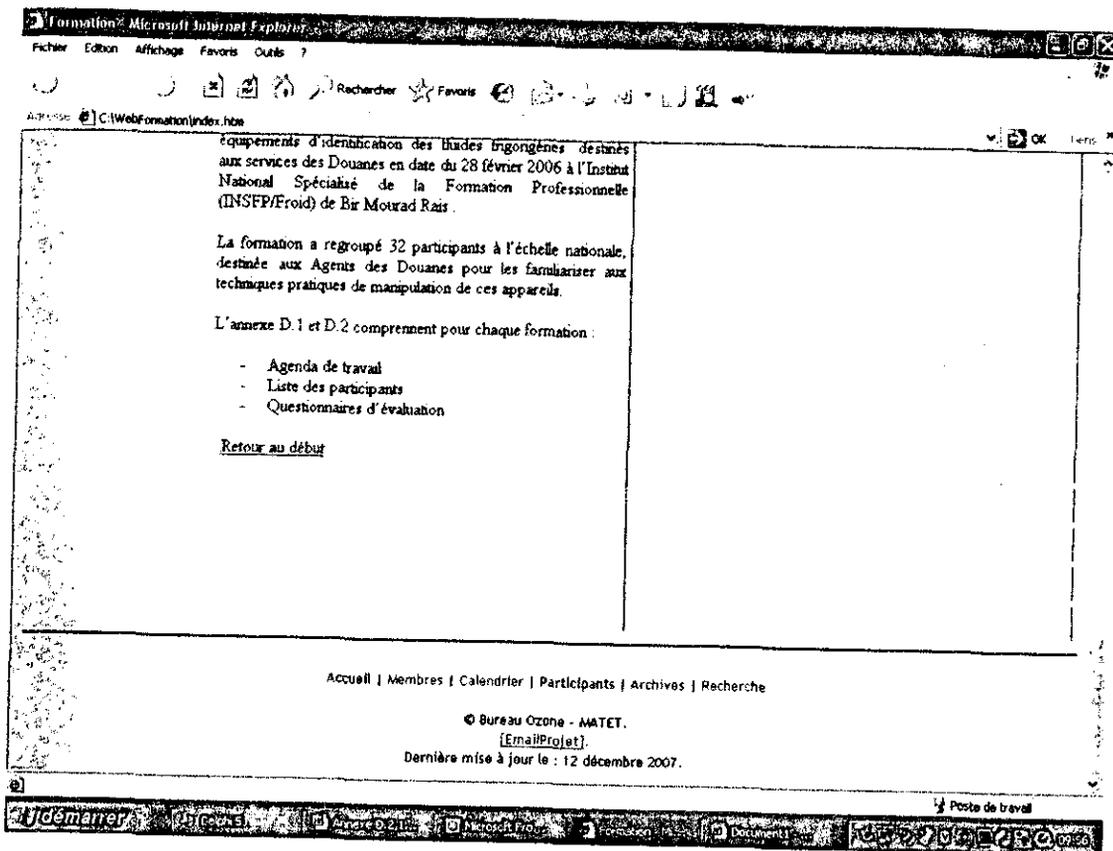
Suite Page d'accueil en mode conception



Suite Page d'accueil en mode conception



Suite Page d'accueil en mode conception



Suite Page d'accueil en mode conception

VII- Présentation et Exploitation des données

Dans le cadre du suivi de la mise en œuvre du Projet du Plan de Gestion des Fluides Frigorigènes RMP, un questionnaire relatif aux équipements de récupération et de recyclage a été renseigné par les bénéficiaires.

Ce questionnaire donne un point de situation relatif à la distribution des équipements à travers les centres de recyclage, les grands et petits ateliers à travers le territoire national, ainsi que les données relatives à la consommation, la récupération, la conversion et le stockage des fluides frigorigènes pour une période allant de la date de la mise en marche de l'équipement bénéficié jusqu'au 31 mars 2007, période de la campagne d'inventaire.

Les résultats sont synthétisés selon les rubriques ci-après pour chaque type de bénéficiaire :

- Centre de recyclage
- Grand atelier
- Petit atelier

Rubriques :

Période : depuis la date de mise en marche de l'équipement bénéficié jusqu'au 31 mars 2007)

Bénéficiaire:

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année					
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants					
Coûts du réfrigérant					

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**
- **Recherche de fuite**

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**
- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :**
- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Conversion :

Stockage :

Synthèse de résultats par type de bénéficiaire :

1- Centres de recyclage :

- a) **L'entreprise des Gaz Industriels « GI »**

Les unités et filiale GI sont au nombre de 10 et réparties à l'échelle nationale à travers les 08 wilayas suivantes :

- Skikda
- Annaba
- Constantine
- Bouira
- Alger
- Ouargla (01 unité à Ouargla et 01 filiale à Hassi Messaoud)
- Oran (01 unité à Oran et 01 unité à Arzew)
- Sidi Bel abbès

Les données relatives à ces unités et filiale sont synthétisées dans l'annexe 2.

b) L'entreprise ENIEM

L'entreprise Nationale des Industries de l'Electroménager ENIEM, considérée comme centre de recyclage, a été dotée de 06 équipements (Kenomac) pour ses 06 structures et de 43 équipements pour 43 agents agréés considérés comme grands ateliers.

Finalement, l'ENIEM a retenu 07 équipements à travers ses 06 structures et 42 équipements à travers 42 agents agréés.

Les données relatives aux structures de l'ENIEM sont synthétisées dans l'annexe 3.

2- Grands Ateliers :

a) Agents Agréés de l'ENIEM

Les Agents Agréés sont au nombre de 42 et répartis à l'échelle nationale à travers 25 wilayas.

Les données relatives à ces Agents Agréés sont synthétisées dans l'annexe 4.

b) Entreprise ENAPAT

L'Entreprise Nationale d'Approvisionnement en Equipements Professionnels et Collectifs et d'Application Technique ENAPAT, a réparti les équipements à travers 12 unités dans les 11 wilayas suivantes :

- Alger (01 unité à Alger et 01 unité à Sidi Moussa)
- Bejaia
- Oran
- Bechar
- Bouira
- Medea (01 unité à Berrouaghia)

- Constantine
- Chlef
- Mostaganem
- Ouargla
- Saida

Les équipements de récupération et de recyclage des CFC attribués à cette entreprise, n'ont à ce jour, pas connu d'utilisation significative.

Cependant, l'ensemble des unités régionales destinataires de ces équipements ont été invitées pour une utilisation de ces derniers, lors de toutes les interventions sur des installations frigorifiques.

c) Ateliers de réparation et de maintenance :

L'état de distribution des équipements à travers toutes les wilayas pour les grands ateliers de réparation et de maintenance, est présenté dans l'annexe 5.

Tous les grands ateliers recensés ont bénéficié de l'unité de recharge de type Kenomac. Le matériel dont ils ont bénéficié est le suivant :

- 01 Kenomac 2 G
- 01 GTP 4d Vacum Pump
- 01 CWR12 Empty Cylinder
- 01 Manifold 2 way
- 01 KSISCVSL-Kit 03 Color Hoses red
- 03 Refrigerant recovery bag 250 gr
- 01 Piercing Pliers
- 04 Needles for Piercing Pliers
- 01 SISBVSM Color Hose blue (or yellow)
- 01 TIF RX-1A Portable Leak Detector
- 01 SISRVSM Color Hose red
- 03 GH ¼ kit Gaskets (10pcs)
- 04 DCL 162 Filter Danfoss
- 03 VAC Oil 200 1 lit tank
- 01 Oil Compressor SE280
- 03 Sensitive TIP.MOD XP2
- 01 Female Hansen Coupling ¼
- 01 Male Hansen Coupling ¼
- 01 Butterfly Hansen Adaptor ¼
- 01 SAE Thread ¼

Des exemples de wilayas ont été présentés par région « Ouest », « Est », « Sud » et « Centre ». Les données relatives aux grands ateliers à travers ces wilayas sont synthétisées dans l'annexe 6.

3- Petits Ateliers

L'état de distribution des équipements à travers toutes les wilayas pour les petits ateliers de réparation et de maintenance, est présenté dans l'annexe 5.

Les petits ateliers n'ont pas bénéficié des unités de recharge de type Kenomac. Néanmoins, ils ont bénéficié du matériel suivant :

- 01 GTP 4d Vacum Pump
- 04 Refrigerant recovery bag 250 gr
- 01 Piercing Pliers
- 05 Needles for Piercing Pliers
- 01 Manifold 2 way
- 01 Color Hose blue set
- 01 Color Hose red set
- 04 CWR12 Empty Cylinder

Des exemples de wilayas ont été présentés par région « Ouest », « Est », « Sud » et « Centre ». Les données relatives aux petits ateliers à travers ces wilayas sont synthétisées dans l'annexe 7.

Fournisseurs et Coûts des gaz frigorigènes :

Les fournisseurs des gaz frigorigènes sont essentiellement : Sarl Gaco à Constantine, Sarl B & B Trading à Alger et l'entreprise « GI ».

Les coûts des gaz frigorigènes sont présentés dans les annexes 2, 3 et 4.

Quelques revendeurs particuliers ont été communiqués par les bénéficiaires d'équipements relatifs aux grands et petits ateliers et présentés dans les annexes 6 et 7.

Equipements d'analyse et de détection des CFC

La Direction Générale des Douanes a bénéficié, dans le cadre du projet RMP, d'un lot composé de 59 appareils analyseurs destinés à leurs services frontaliers en vue du diagnostic des fluides frigorigènes nocifs à la couche d'ozone.

La distribution a été effectuée à l'échelle nationale à travers les services suivants :

- Direction régionale des douanes à Tlemcen
- Direction régionale des douanes à Constantine
- Direction régionale des douanes à Ouargla
- Direction régionale des douanes à Annaba
- Direction régionale des douanes à Sétif
- Direction régionale des douanes à Tébessa
- Direction régionale des douanes à Bechar
- Direction régionale des douanes à Alger Port

- Direction régionale des douanes à Alger extérieur
- Direction régionale des douanes à Oran
- Centre national de la formation douanière

VIII- Conclusion

Le premier rapport relatif au projet « Monitoring » a présenté les activités réalisées dans le cadre du projet du RMP et le plan de travail établi.

Le second rapport a présenté l'évaluation des sessions de formation des agents des Douanes et le développement de la réglementation.

Le rapport final a présenté la synthèse finale des activités exécutées dans le cadre du RMP, la collecte d'informations ainsi que la réalisation d'une base de données.

Tous les bénéficiaires ont marqué leur collaboration durant toute la campagne d'inventaire et n'ont pas manqué de se tenir disposés, à informer régulièrement le Bureau Ozone de toutes les actions entreprises en matière de récupération et de recyclage des fluides frigorigènes.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de l'Aménagement du
Territoire et de l'Environnement
Et du Tourisme



وزارة تهيئة الإقليم و البيئة
والسياحة

Bureau Ozone Algérie

Monitoring and evaluation activities of sub-projects
in the Refrigerant Management Plan of Algeria

3^d Progress Report

Rapport Final

ANNEXES

Project N° MP/ALG/02/027
Contract N° 16001266 ML/CZ

Language : French
Date : Décembre 2007

Volume
02/ 02

Annexe 1 :

Décret Exécutif

**réglementant l'usage des SAO, de leurs mélanges
et des produits qui en contiennent**

N° 43

Dimanche 16 Joumada Ethania 1428

46^{ème} ANNEE

Correspondant au 1er juillet 2007

الجمهورية الجزائرية
الديمقراطية الشعبية

الجريدة الرسمية

اتفاقات دولية ، قوانين ، مراسيم
قرارات وآراء ، مقررات ، منشور ، إعلانات وبلاعات

JOURNAL OFFICIEL

DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

CONVENTIONS ET ACCORDS INTERNATIONAUX - LOIS ET DECRETS
ARRETES, DECISIONS, AVIS, COMMUNICATIONS ET ANNONCES

(TRADUCTION FRANÇAISE)

ABONNEMENT ANNUEL	Algérie Tunisie Maroc Libye Mauritanie	ETRANGER (Pays autres que le Maghreb)	DIRECTION ET REDACTION SECRETARIAT GENERAL DU GOUVERNEMENT WWW. JORADP. DZ Abonnement et publicité: IMPRIMERIE OFFICIELLE Les Vergers, Bir-Mourad Rais, BP 376 ALGER-GARE Tél : 021.54.35.06 à 09 021.65.64.63 Fax : 021.54.35.12 C.C.P. 3200-50 ALGER TELEX : 65 180 IMPOF DZ BADR: 060.300.0007 68/KG ETRANGER: (Compte devises) BADR: 060.320.0600 12
	1 An	1 An	
Edition originale.....	1070,00 D.A	2675,00 D.A	
Edition originale et sa traduction.....	2140,00 D.A	5350,00 D.A (Frais d'expédition en sus)	

Edition originale, le numéro : 13,50 dinars. Edition originale et sa traduction, le numéro : 27,00 dinars.

Numéros des années antérieures : suivant barème. Les tables sont fournies gratuitement aux abonnés.

Prière de joindre la dernière bande pour renouvellement, réclamation, et changement d'adresse.

Tarif des insertions : 60,00 dinars la ligne

- du représentant du ministre de l'intérieur et des collectivités locales ;
- du représentant du ministre chargé des ressources en eau ;
- du représentant du ministre chargé des transports ;
- du représentant du ministre chargé de l'agriculture ;
- du représentant du ministre chargé des travaux publics ;
- du représentant du ministre chargé de l'industrie ;
- du représentant du ministre chargé de l'habitat ;
- du représentant du ministre chargé de la pêche ;
- du représentant du ministre chargé du tourisme.

La commission consulte, en outre, avant la validation des études, les walis territorialement compétents et les présidents d'assemblées populaires communales concernés.

Art. 8. — La commission peut faire appel à toute personne susceptible d'apporter une contribution à ses travaux.

La liste nominative des membres de la commission est fixée par arrêté du ministre chargé de l'aménagement du territoire et de l'environnement sur proposition des autorités dont ils relèvent.

Le secrétariat de la commission est assuré par les services du ministère chargé de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

Les membres de la commission sont informés du lieu, de la date et de l'ordre du jour de la réunion au moins quinze (15) jours avant sa tenue.

Section 3

De l'acte de déclaration des servitudes et des occupations

Art. 9. — Sur la base de l'étude instituée par les dispositions de l'article 2 ci-dessus, et après examen par la commission prévue par les dispositions de l'article 6 du présent décret, sont déclarés frappés de servitude, par arrêté conjoint pris par le ministre de l'intérieur et les ministres chargés de l'aménagement du territoire et de l'environnement, de l'habitat et du tourisme :

- les milieux côtiers sensibles situés dans la bande des trois cents mètres (300 m) ;
- les occupations permises au niveau des parties naturelles bordant les plages et participant au maintien de leur dynamique et de leur équilibre sédimentaire des dunes bordières et des cordons sableux des parties hautes des plages.

Et définis :

- le type de construction et le taux d'occupation du sol liés aux activités économiques autorisées sur une bande de trois kilomètres (3 km) à partir des plus hautes eaux maritimes ;
- ainsi que, dans chacun des cas, les activités et les services pour lesquels la proximité immédiate de la mer est une nécessité.

CHAPITRE II

DES PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX ZONES LITTORALES

Art. 10. — L'ensemble des usages, occupations ou interdictions dans les zones littorales citées à l'article 3 ci-dessus est déterminé par arrêté conjoint pris par le ministre de l'intérieur et les ministres chargés de l'aménagement du territoire et de l'environnement, de l'habitat et du tourisme.

Art. 11. — Outre les prescriptions fixées par la loi n° 02-02 du 22 Dhou El Kaada 1422 correspondant au 5 février 2002 susvisée, un arrêté conjoint pris par le ministre de l'intérieur et les ministres chargés de l'aménagement du territoire et de l'environnement, de l'habitat et du tourisme détermine, autant que de besoin, les règles particulières applicables :

- aux parties naturelles bordant les plages et participant au maintien de leur dynamique et de leur équilibre sédimentaire ;
- aux dunes bordières et aux cordons sableux ;
- aux constructions et aux occupations du sol sur la bande littorale de trois (3) kilomètres à partir des plus hautes eaux maritimes.

Art. 12. — Le présent décret sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 15 Joumada Ethania 1428 correspondant au 30 juin 2007.

Abdelaziz BELKHADEM.

-----★-----

Décret exécutif n° 07-207 du 15 Joumada Ethania 1428 correspondant au 30 juin 2007 réglementant l'usage des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, de leurs mélanges et des produits qui en contiennent.

Le Chef du Gouvernement,

Sur le rapport du ministre de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme,

Vu la Constitution, notamment ses articles 85-4° et 125 (alinéa 2) ;

Vu la loi n° 03-10 du 19 Joumada El Oula 1424 correspondant au 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable ;

Vu le décret présidentiel n° 92-354 du 23 septembre 1992 portant adhésion à la convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, signée à Vienne le 22 mars 1985 ;

Vu le décret présidentiel n° 92-355 du 23 septembre 1992 portant adhésion au protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, signé à Montréal le 16 septembre 1987 ainsi qu'à ses amendements (Londres du 27/29 juin 1990) ;

Vu le décret présidentiel n° 99-115 du 14 juin 1999 portant ratification de l'amendement au protocole de Montréal adopté par la quatrième réunion des parties à Copenhague, 23-25 novembre 1992 ;

Vu le décret présidentiel n° 07-172 du 18 Joumada El Oula 1428 correspondant au 4 juin 2007 portant nomination du Chef du Gouvernement ;

Vu le décret présidentiel n° 07-173 du 18 Joumada El Oula 1428 correspondant au 4 juin 2007 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret exécutif n° 95-405 du 9 Rajab 1416 correspondant au 2 décembre 1995, modifié et complété, relatif au contrôle des produits phytosanitaires à usage agricole ;

Vu le décret exécutif n° 03-451 du 7 Chaoual 1424 correspondant au 1er décembre 2003 définissant les règles de sécurité applicables aux activités portant sur les matières et produits chimiques dangereux ainsi que les récipients de gaz sous pression ;

Décète :

Article 1er. — En application des dispositions de l'article 46 de la loi n° 03-10 du 19 Joumada El Oula 1424 correspondant au 19 juillet 2003 susvisée, les dispositions du présent décret ont pour objet de réglementer l'usage des substances qui appauvrissent la couche d'ozone dénommées ci-après «substances réglementées» qu'elles se présentent isolément ou mélangées à d'autres substances, ainsi que les produits qui en contiennent.

Art. 2. — Il est entendu par :

« Substances réglementées », les substances énumérées à l'annexe I du présent décret ;

« Utilisation critique » toute utilisation :

(1) qui est nécessaire à la santé, à la sécurité, ou qui est indispensable au bon fonctionnement de la société ;

(2) pour laquelle il n'existe aucun substitut ou remplacement techniquement ou économiquement viable, ou acceptable pour l'environnement et la santé et conforme à la réglementation en vigueur.

« Utilisation essentielle » toute utilisation :

(1) qui est nécessaire à la santé, à la sécurité, ou qui est indispensable au bon fonctionnement de la société ;

(2) pour laquelle il n'existe aucun substitut ou remplacement techniquement ou économiquement viable, ou acceptable pour l'environnement et la santé et conforme à la réglementation en vigueur ;

(3) pour laquelle toutes les mesures ont été prises pour en minimiser l'utilisation ainsi que toute émission de cette substance dans l'atmosphère ;

(4) lorsque et compte tenu des besoins nationaux en substances réglementées, la substance réglementée n'est pas disponible en quantité et en qualité suffisantes à partir des stocks existants de substance réglementée recyclée conformément aux dispositions des articles 15 et 16 ci-après.

CHAPITRE I

DE L'IMPORTATION, DE L'EXPORTATION ET DE LA PRODUCTION DES SUBSTANCES REGLEMENTEES

Section I

Des licences d'importation

Art. 3. — La production et l'exportation des substances réglementées sont interdites.

Toutefois, l'exportation des substances réglementées, récupérées et destinées à la destruction conformément aux engagements internationaux de l'Algérie n'est pas interdite.

Art. 4. — Les dispositions du présent décret s'appliquent aux substances et produits visés par les annexes I et III sans préjudice des autres dispositions législatives et réglementaires en vigueur qui leur sont applicables.

Art. 5. — A titre transitoire, et pendant les délais définis à l'annexe II du présent décret, l'importation des substances réglementées est subordonnée à l'obtention d'une licence.

Art. 6. — L'importation de substances réglementées ainsi que les produits qui contiennent les hydrochlorofluorocarbones (HCFC) ne peut être opérée qu'à partir d'Etats ayant souscrit aux mêmes engagements internationaux que l'Algérie en matière de protection de la couche d'ozone.

Art. 7. — La licence prévue par les dispositions de l'article 5 ci-dessus est délivrée sur la base d'une demande contenant les informations suivantes :

— nom et prénoms ou raison sociale du requérant ;

- copie du registre de commerce ;
- désignation chimique et commerciale de la substance à importer ;
- code du tarif douanier de la substance à importer ;
- quantité à importer en kilogrammes ;
- désignation du fournisseur et du pays d'où la substance est importée ;
- description de ou des utilisations envisagées.

La licence est délivrée par arrêté conjoint du ministre chargé de l'environnement, du ministre chargé du commerce ainsi que du ministre concerné.

Section 2

Des exemptions d'importation

Art. 8. — Au-delà des dates d'élimination des substances réglementées, fixées à l'annexe II, des exemptions d'importation peuvent être délivrées, dans le but de répondre à la demande du marché pour des utilisations essentielles.

Art. 9. — Les modalités de demande d'exemption et les traitements des dossiers d'exemption ainsi que les modalités d'octroi sont fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement.

Section 3

Des prescriptions applicables aux produits contenant des substances réglementées

Art. 10. — L'importation et l'exportation des produits contenant des substances réglementées énumérées dans l'annexe I du présent décret sont interdites à l'exclusion des produits contenant des hydrochlorofluorocarbones (HCFC) énumérés dans l'annexe I.

CHAPITRE II

DES PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'USAGE DES SUBSTANCES REGLEMENTEES

Section 1

Des prescriptions générales

Art. 11. — L'utilisation des substances réglementées énumérées dans l'annexe I du présent décret pour la fabrication des produits énumérés dans l'annexe III est interdite à compter des dates d'élimination mentionnées dans l'annexe II.

Cette disposition ne s'applique pas à l'utilisation :

- des substances réglementées lorsqu'elles sont utilisées à des fins de maintenance et d'entretien d'équipements de réfrigération ou de conditionnement d'air ;

- des halons récupérés, recyclés, ou régénérés dans les systèmes existant jusqu'à une date limite des utilisations critiques, fixée par les dispositions de l'article 17 ci-dessous.

Art. 12. — Il est interdit d'effectuer des rejets des substances réglementées dans l'atmosphère.

Art. 13. — Les substances réglementées contenues dans :

- les équipements de réfrigération et de climatisation ;
- les systèmes de protection contre le feu et les extincteurs ;

sont récupérées au moyen de techniques écologiquement acceptables et notamment celles conformes aux engagements internationaux de l'Algérie afin d'être :

- * détruites ;
- * ou d'être recyclées ou régénérées au cours des opérations de maintenance et d'entretien de ces équipements ou avant le démontage ou l'élimination de ces équipements.

Art. 14. — Les mesures visant à organiser et à réglementer la récupération, le recyclage, la régénération et la destruction des substances réglementées ainsi que les procédures et modalités de contrôle y afférentes sont précisées par arrêté conjoint du ministre chargé de l'environnement, du ministre chargé du commerce et du ministre concerné.

Ces mesures visent à éliminer et à réduire au maximum les fuites de substances réglementées en particulier dans :

- les équipements fixes frigorifiques ;
- les équipements commerciaux et industriels de climatisation et de réfrigération ;
- les systèmes de protection contre l'incendie ;
- les installations de fumigation et les opérations au cours desquelles le bromure de méthyle est utilisé.

Section 2

Des prescriptions particulières aux halons

Art. 15. — Il est interdit d'utiliser les halons fixés à l'annexe I dans les nouvelles installations et les nouveaux équipements à compter de la date de publication du présent décret au *Journal officiel*.

Art. 16. — Afin d'assurer la récupération, le stockage, la gestion et la destruction des halons, sans danger pour l'environnement, il est créé une banque nationale des halons chargée de récupérer, recycler, régénérer, détruire et faciliter la gestion des halons qui existent sur le territoire national.

Les modalités d'organisation et de fonctionnement de la banque des halons ainsi que les conditions de son contrôle sont fixées par arrêté conjoint des ministres chargés de l'environnement et du commerce.

Art. 17. — Sauf pour des utilisations critiques au sens des dispositions du présent décret, les systèmes de protection contre les incendies et les extincteurs contenant des halons sont mis hors de service avant une date limite qui sera fixée par arrêté conjoint des ministres chargés de l'environnement et du commerce après concertation avec les départements ministériels, institutions et organismes concernés et sur la base des engagements internationaux de l'Algérie.

Les halons sont récupérés conformément aux dispositions de l'article 16 ci-dessus.

Art. 18. — Le présent décret sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 15 Jomada Ethania 1428 correspondant au 30 juin 2007.

Abdelaziz BELKHADEM.

ANNEXE I

Substances réglementées visées par le décret

Désignation du groupe de substances réglementées	Substances réglementées	
Chlorofluorocarbones (CFC)	CFCl ₃	(CFC-11)
	CF ₂ Cl ₂	(CFC-12)
	C ₂ F ₃ Cl ₃	(CFC-113)
	C ₂ F ₄ Cl ₂	(CFC-114)
	C ₂ F ₅ Cl	(CFC-115)
Halone	CF ₂ BrCl	(Halon-1211)
	CF ₃ Br	(Halon-1301)
	C ₂ F ₄ Br ₂	(Halon-2402)
Autres chlorofluorocarbones entièrement halogénés (autres CFC)	CF ₃ Cl	(CFC-13)
	C ₂ FCl ₅	(CFC-111)
	C ₂ F ₂ Cl ₄	(CFC-112)
	C ₃ FCl ₇	(CFC-211)
	C ₃ F ₂ Cl ₆	(CFC-212)
	C ₃ F ₃ Cl ₅	(CFC-213)
	C ₃ F ₄ Cl ₄	(CFC-214)
	C ₃ F ₅ Cl ₃	(CFC-215)
	C ₃ F ₆ Cl ₂	(CFC-216)
	C ₃ F ₇ Cl	(CFC-217)

Désignation du groupe de substances réglementées	Substances réglementées	
Tétrachlorure de carbone	CCl ₄ Tétrachlorure de carbone	
Méthyle chloroforme	C ₂ H ₃ (1)Cl ₃ 1,1,1, Trichloroéthane	
Hydrochlorofluorocarbones (HCFC)	CHFCI ₂	(HCFC-21)
	CHF ₂ Cl	(HCFC-22)
	CH ₂ FCI	(HCFC-31)
	C ₂ HFCl ₄	(HCFC-121)
	C ₂ HF ₂ Cl ₃	(HCFC-122)
	C ₂ HF ₃ Cl ₂	(HCFC-123)
	CHCl ₂ CF ₃	(HCFC-123)
	C ₂ HF ₄ Cl	(HCFC-124)
	CHFClCF ₃	(HCFC-124)
	C ₂ H ₂ FCI ₃	(HCFC-131)
	C ₂ H ₂ F ₂ Cl ₂	(HCFC-132)
	C ₂ H ₂ F ₃ Cl	(HCFC-133)
	C ₂ H ₃ FCI ₂	(HCFC-141)
	CH ₃ CFCl ₂	(HCFC-141b)
	C ₂ H ₃ F ₂ Cl	(HCFC-142)
	CH ₃ CF ₂ Cl	(HCFC-142b)
	C ₂ H ₄ FCI	(HCFC-151)
	C ₃ HFCl ₆	(HCFC-221)
	C ₃ HF ₂ Cl ₅	(HCFC-222)
	C ₃ HF ₃ Cl ₄	(HCFC-223)
	C ₃ HF ₄ Cl ₃	(HCFC-224)
	C ₃ HF ₅ Cl ₂	(HCFC-225)
	CF ₃ CF ₂ CHCl ₂	(HCFC-225ca)
	CF ₂ ClCF ₂ CHClF	(HCFC-225cb)
	C ₃ HF ₆ Cl	(HCFC-226)
	C ₃ H ₂ FCI ₅	(HCFC-231)
	C ₃ H ₂ F ₂ Cl ₄	(HCFC-232)
	C ₃ H ₂ F ₃ Cl ₃	(HCFC-233)
	C ₃ H ₂ F ₄ Cl ₂	(HCFC-234)
	C ₃ H ₂ F ₅ Cl	(HCFC-235)
C ₃ H ₃ FCI ₄	(HCFC-241)	
C ₃ H ₃ F ₂ Cl ₃	(HCFC-242)	
C ₃ H ₃ F ₃ Cl ₂	(HCFC-243)	
C ₃ H ₃ F ₄ Cl	(HCFC-244)	
C ₃ H ₄ FCI ₃	(HCFC-251)	
C ₃ H ₄ F ₂ Cl ₂	(HCFC-252)	
C ₃ H ₄ F ₃ Cl	(HCFC-253)	
C ₃ H ₅ FCI ₂	(HCFC-261)	
C ₃ H ₅ F ₂ Cl	(HCFC-262)	
C ₃ H ₆ FCI	(HCFC-271)	

ANNEXE I (suite)

Désignation du groupe de substances réglementées	Substances réglementées
Hydrobromofluorocarbones (HBFC)	CH ₂ FBr ₂
	CHF ₂ Br (HBFC-22B1)
	CH ₂ FBr
	C ₂ H ₂ FBr ₄
	C ₂ HF ₂ Br ₃
	C ₂ HF ₃ Br ₂
	C ₂ HF ₄ Br
	C ₂ H ₂ FBr ₃
	C ₂ H ₂ F ₂ Br ₂
	C ₂ H ₂ F ₃ Br
	C ₂ H ₃ FBr ₂
	C ₂ H ₃ F ₂ Br
	C ₂ H ₄ FBr
	C ₃ HFBr ₆
	C ₃ HF ₂ Br ₅
	C ₃ HF ₃ Br ₄
	C ₃ HF ₄ Br ₃
	C ₃ HF ₅ Br ₂
	C ₃ HF ₆ Br
	C ₃ H ₂ FBr ₅
	C ₃ H ₂ F ₂ Br ₄
	C ₃ H ₂ F ₃ Br ₃
	C ₃ H ₂ F ₄ Br ₂
	C ₃ H ₂ F ₅ Br
	C ₃ H ₃ FBr ₄
	C ₃ H ₃ F ₂ Br ₃
	C ₃ H ₃ F ₃ Br ₂
	C ₃ H ₃ F ₄ Br
	C ₃ H ₄ FBr ₃
	C ₃ H ₄ F ₂ Br ₂
	C ₃ H ₄ F ₃ Br
	C ₃ H ₅ FBr ₂
	C ₃ H ₅ F ₂ Br
C ₃ H ₆ FBr	

Désignation du groupe de substances réglementées	Substances réglementées
Bromochlorométhane	CH ₂ BrCl Bromochlorométhane
Bromure de méthyle	CH ₃ Br Bromure de méthyle
Mélanges contenant des hydrocarbures acycliques perhalogénés uniquement avec le fluore et le chlore :	R500 CFC-12 (74%) HCFC-152a (26%)
	R501 HCFC-22 (75%) CFC-12 (25%)
	R502 HCFC-22 (49%) CFC-115 (51%)
	R503 HFC-23 (40%) CFC-13 (60%)
	R504 HFC-32 (48%) CFC-115 (52%)
	R505 CFC-12 (78%) HCFC-31 (22%)
R506 HCFC-31 (55%) CFC-114 (45%)	

(1) La formule ne se rapporte pas au 1,1,2-trichloroéthane

ANNEXE II

Dates d'élimination des substances réglementées

Outre l'interdiction des Hydrobromofluorocarbones (HBFC), celle du Bromochlorométhane entrera en vigueur à partir de la date de publication du décret présidentiel portant ratification de l'Algérie à l'amendement au protocole de Montréal adopté à la onzième réunion des Parties à Beijing, (Pékin).

- 1er janvier 2010 Chlorofluorocarbones (CFC)
- 1er janvier 2010 Autres chlorofluorocarbones entièrement halogénés (autres CFC)
- 1er janvier 2010 Halons
- 1er janvier 2010 Tétrachlorure de carbone
- 1er janvier 2015 Méthyle chloroforme
- 1er janvier 2015 Bromure de méthyle
- 1er janvier 2040 Hydrochlorofluorocarbones(HCFC)

ANNEXE III

Listes des produits pouvant contenir des substances réglementées

Produits contenant des substances réglementées	Code du tarif douanier
I - Appareils de climatisation des voitures automobiles et des camions (que l'équipement soit ou non incorporé au véhicule) Lorsque ces appareils contiennent les CFC visés à l'annexe IV comme fluide frigorigène et/ou isolant du produit	8701 20 90
	8701 90 90
	8702 10 20
	8702 90 20
	8702 90 90
	8703 10 00
	8703 90 00
	8704 10 90
	8704 90 00
	8705 10 00
	8705 90 90
	8706 00 10
	8706 00 30
8706 00 90	

II - Appareils de réfrigération et climatiseurs / pompes à chaleur à usage domestique et commercial

Lorsque ces appareils contiennent les CFC visés à l'annexe IV comme fluide frigorigène et/ou isolant du produit

II - a - Réfrigérateurs	8418 10 19
	8418 21 19
	8418 29 19
	8418 50 90
	8418 61 00
	8418 69 00
II - b - Congélateurs	8418 10 19
	8418 21 19
	8418 30 90
	8418 40 19
	8418 40 90
	8418 50 90
	8418 61 00
8418 69 00	
II - c - Déshumidificateurs	8415 10 90
	8415 20 00
	8415 60 00
	8479 89 00
II - d - Refroidisseurs d'eau et liquéfacteurs de gaz	8419 60 00
	8419 89 00
II - e - Machines à fabriquer de la glace	8414 29 00
	8418 10 19
	8418 30 90
	8418 40 19
	8418 40 90
	8418 50 90
	8418 61 00
8418 69 00	

Produits pouvant contenir des substances réglementées	Code du tarif douanier
II - f - Appareils de conditionnement d'air et pompes à chaleur	8415 10 90
	8415 10 20
	8415 82 90
	8418 61 00
	8418 69 00
8418 99 00	

III - Produits aérosols, autres que ceux qui sont réalisés à des fins médicales :

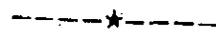
Lorsque ces produits contiennent les CFC visés à l'annexe IV comme agents propulseurs

III - a - Produits alimentaires	0404 90 00
	1517 90 00
	2106 90 99
III - b - Peintures et vernis, pigments à l'eau préparés, teintures	3208 10 10
	3208 10 20
	3208 20 30
	3208 20 10
	3208 20 20
	3208 20 30
	3208 90 10
	3208 90 20
	3208 90 30
	3209 10 10
	3209 10 20
	3209 10 21
	3209 10 29
	3209 90 10
	3209 90 20
3210 00 20	
3210 00 30	
3212 90 20	
III - c - Préparation de parfumerie, de cosmétique ou de toilette	3303 00 10
	3303 00 20
	3303 00 30
	3303 00 40
	3304 30 00
	3304 99 00
	3305 10 00
	3305 90 00
	3306 10 00
	3306 90 00
3307 10 00	
III - d - Préparations tensioactives	3307 30 00
	3307 49 00
	3307 90 00
	3402 20 00
III - e - Préparations lubrifiantes	3403 11 10
	3403 11 20
	3403 19 10
	3403 19 20
	3403 91 00
	3403 99 00

ANNEXE IV (suite)

Désignation du groupe de substances réglementées	Code du tarif douanier	Désignation de la substance réglementée
Halons	2903 46 00	Bromochlorodifluorométhane
	2903 46 00	Bromotrifluorométhane
	2903 46 00	Dibromotétrafluoroéthane
Tétrachlorure de carbone	2903 14 00	Tétrachlorure de carbone
Méthyle chloroforme	2903 19 00 ⁽¹⁾	1,1,1- Trichloroéthane
Bromure de méthyle	2903 39 00 ⁽¹⁾	Bromure de méthyle
Hydrobromofluorocarbones (HBFC)	2903 49 00 ⁽¹⁾	Hydrobromofluorométanes, -éthanés ou propane
Hydrochlorofluorocarbones (HCFC)	2903 49 00 ⁽¹⁾	Hydrochloroéfluorométanes, -éthanés ou propane
Bromochlorométhane	2903 47 00 ⁽¹⁾	Bromochlorométhane
Mélanges contenant des hydrocarbures acycliques perhalogénés uniquement avec le fluor et le chlore	3824 71 00 ⁽¹⁾	Mélanges contenant des substances correspondant aux codes 2903 41 00 ou 2903 44 00 ou 2903 45 00

(1) Ce code peut relever d'autres substances que celles indiquées dans la colonne. "Désignation de la substance réglementée".



Décret exécutif n° 07-208 du 15 Joumada Ethania 1428 correspondant au 30 juin 2007 fixant les conditions d'exercice de l'activité d'élevage et de culture aquacoles, les différents types d'établissements, les conditions de leur création et les règles de leur exploitation.

Le Chef du Gouvernement,

Sur le rapport du ministre de la pêche et des ressources halieutiques,

Vu la Constitution, notamment ses articles 85-4° et 125 (alinéa 2) ;

Vu la loi n° 88-08 du 26 janvier 1988 relative aux activités de médecine vétérinaire et à la protection de la santé animale ;

Vu la loi n° 01-11 du 11 Rabie Ethani 1422 correspondant au 3 juillet 2001 relative à la pêche et à l'aquaculture ;

Vu la loi n° 03-10 du 19 Joumada El Oula 1424 correspondant au 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable ;

Vu la loi n° 04-08 du 27 Joumada Ethania 1425 correspondant au 14 août 2004 relative aux conditions d'exercice des activités commerciales ;

Vu le décret présidentiel n° 07-172 du 18 Joumada El Oula 1428 correspondant au 4 juin 2007 portant nomination du Chef du Gouvernement ;

Vu le décret présidentiel n° 07-173 du 18 Joumada El Oula 1428 correspondant au 4 juin 2007 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret exécutif n° 97-493 du 21 Chaâbane 1418 correspondant au 21 décembre 1997, modifié, définissant les différents types d'établissements de pêche et fixant les conditions de leur création et les règles de leur exploitation ;

Vu le décret exécutif n° 04-82 du 26 Moharram 1425 correspondant au 18 mars 2004 fixant les conditions et modalités d'agrément sanitaire des établissements dont l'activité est liée aux animaux, produits animaux et d'origine animale ainsi que de leur transport ;

Vu le décret exécutif n° 04-186 du 12 Joumada El Oula 1425 correspondant au 30 juin 2004 fixant les conditions et modalités de collecte et de transmission des informations et des données statistiques sur les captures et moyens mis en œuvre tant en ce qui concerne les flottilles de pêche que les populations de pêcheurs ;

Vu le décret exécutif n° 04-188 du 19 Joumada El Oula 1425 correspondant au 7 juillet 2004 fixant les modalités de capture, de transport, de commercialisation, et d'introduction dans des milieux aquatiques des géniteurs, larves, alevins et des naissains ainsi que les modalités de capture, de transport, d'entreposage, d'importation et de commercialisation des produits de la pêche et de l'aquaculture n'ayant pas atteint la taille minimale réglementaire destinés à l'élevage, à la culture ou à la recherche scientifique ;

Annexe 2 : Centre de recyclage / Entreprise des Gaz Industriels « GI »

Les unités et filiale GI sont au nombre de 10 et réparties à l'échelle nationale à travers les wilayas suivantes :

Skikda - Annaba - Constantine - Bouira - Alger - Ouargla - Oran - Arzew - Sidi Bel abbès - Hassi Messaoud.

Unité GI Skikda

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	/	/	1632 en 2006 13,6 en 2007	136 en 2006	/
Coûts du réfrigérant			P.U : 4800 Total: 580 800,00 D.A	P.U : 15 000 D.A	

Date de réception de l'équipement : 30-07-2006

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :** Néant
- **Recherche de fuite :** avec un appareil local détecteur de fuite Fréon R22 Réf : REFCO XL-1 N°4492693

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :** Néant
- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :** Néant
- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Des appoints de fluides frigorigènes R22 ont été faits suite à des fuites sur les groupes frigorifiques de l'Unité de Skikda.

Quantité rechargée : 1645,60 KG

Conversion : Néant

Stockage :

HCFC-22 : 07 bouteilles de 13,6 Kg

Unité GI Annaba**Frigorigènes :**

- Consommation : Néant

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année					
Coûts du réfrigérant					

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Néant

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Néant

Stockage : Néant

Unité GI Constantine**Frigorigènes :**

- Consommation : Néant

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année					
Coûts du réfrigérant					

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Néant

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :

- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Néant

Stockage : Néant

Unité GI Bouira

Frigorigènes :

- Consommation :

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	R404a
Consommation kg/année	/	/	/	/	20
Coûts du réfrigérant	/	/	/	/	25 000 D.A

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Néant

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Néant

Stockage : Néant

Unité GI Alger

Frigorigènes :

- Consommation : Néant

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année					
Coûts du réfrigérant					

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :

- Recherche de fuite

Récupération: Néant

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Néant

Stockage : Néant

Unité GI Ouargla

Frigorigènes :

- Consommation :

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	/	/	/	10	
Coûts du réfrigérant	/	/	/	8709,00	

Date de réception de l'équipement : 05-05-2004

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Néant

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Néant

Stockage : Néant

Unité GI Oran**Frigorigènes :**

Consommation : Néant

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année					
Coûts du réfrigérant					

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Néant

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Néant**Stockage : Néant****Unité GI Arzew****Frigorigènes :**

Consommation : Néant

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année					
Coûts du réfrigérant					

Date de réception de l'équipement : 29-05-2004

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Néant

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :

- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Néant

Stockage : Néant

Unité GI de Sidi Bel Abbas

- Consommation :

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	R-500	R-404a
Consommation kg/année	4500	0	3300	65	13,6	40,8
Coûts du réfrigérant	135000 D.A	0	924000 D.A	71500 D.A	13502 D.A	31968 D.A

Date de réception de l'équipement : 18-03-2006

Opérations d'entretien effectuées :

- Réparation : Néant
- Recherche de fuite : Néant
- Autres :

Récupération:

- Récupération en vue d'un recyclage : Néant
- Rechargement avec du frigorigène de récupération : Néant
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : LIMONADIER BELKAID
Tlemcen

Type d'installation : Copelland

Date : 29-11-2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : R502 – 5 Kg

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : SNVI Tiaret

Type d'installation : Copelland

Date : 12-08-2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : R502 – 6 Kg

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : LIMONADIER
MENAOURIA Mascara

Type d'installation : TOMCO

Date : 05-03-2007

Type et Quantité rechargée (Kg) : R502 – 2 Kg

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : LIMONADIER
BOUDJELLAL Mascara

Type d'installation : TOMCO

Date : 14-09-2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : R502 – 3kg

Conversion : Néant

Stockage : Néant

Filiale GI Hassi Messaoud

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année				57	
Coûts du réfrigérant					

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Néant

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Néant

Stockage : Néant

Annexe 3 : Centre de recyclage / entreprise ENIEM

L'entreprise Nationale des Industries de l'Electroménager ENIEM considérée comme centre de recyclage a été dotée de 07 équipements (Kenomac) pour ses 06 structures et de 42 équipements pour 42 agents agréés considérés comme grands ateliers.

Unité Froid

- Zone de réparation à l'atelier de fabrication du réfrigérateur « grand modèle »

Frigorigènes :

- Consommation :

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année				538	
Coûts du réfrigérant				529392 D.A	

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Non encore mis en service

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Equipement non encore mis en service

Stockage : Equipement non encore mis en service

- Zone de réparation à l'atelier de fabrication du réfrigérateur « petit modèle »

Frigorigènes :

- Consommation :

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année				293	
Coûts du réfrigérant				288312 D.A	

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Non encore mis en service

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Equipement non encore mis en service

Stockage : Equipement non encore mis en service

- Zone de réparation à l'atelier de fabrication du congélateur « grand modèle »

Frigorigènes :

- Consommation :

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année				150	
Coûts du réfrigérant				147600 D.A	

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Non encore mis en service

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Equipement non encore mis en service

Stockage : Equipement non encore mis en service

Unité Climatisation

- **Zone de réparation à l'atelier de fabrication du climatiseur**

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année				/	
Coûts du réfrigérant				/	

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Non encore mis en service

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Equipement non encore mis en service

Stockage : Equipement non encore mis en service

ENIEM

- **Service après vente à MOHAMADIA**

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année				240	
Coûts du réfrigérant				236160 D.A	

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- **Réparation :**
- **Recherche de fuite**

Récupération: Non encore mis en service

- **Récupération en vue d'un recyclage :**
- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :**
- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Conversion : Equipement non encore mis en service

Stockage : Equipement non encore mis en service

Unité commerciale

- **Service après vente (Oued -Aissi)**

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année			340	895	
Coûts du réfrigérant			540821	986818 D.A	

Date de réception de l'équipement :

Opérations d'entretien effectuées : Néant

- Réparation :
- Recherche de fuite

Récupération: Non encore mis en service

- Récupération en vue d'un recyclage :
- Rechargement avec du frigorigène de récupération :
- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Conversion : Equipement non encore mis en service

Stockage : Equipement non encore mis en service

Annexe 4 : Grand Atelier / Agents Agréés de l'ENIEM

Wilaya	Nombre Bénéficiaire	Bénéficiaire	Adresse	Téléphone	Type de Réfrigérants	Consommation annuelle	Coût
Setif	02	AMANI Azeddine	Rue de la Révolution EL EULMA				
		Bounaadja Abdelkader	Rue B.EL HACHEMI Bouandas Centre				
Bejaia	03	HABTICHE Rachid	Route nationale RN26 Tazmalt				
		SAADOU Fateh	LAZIB OUMAAMAR	071 832229 034 205086	CFC12 HCFC22 HFC134a	130 Kg 182 Kg 195 Kg	90500 D.A 67200 D.A 222000 D.A
		Ets PROFEC AGAOUA Larbi	Rue MHOUBI Md ouachour EL KSEUR	071 896164	CFC12 HCFC22 HFC134a	10 B de 13 Kg 04 B de 13 Kg 05 B de 13 Kg	
Tlemcen	01	BELBACHIR Djoued	N°25 rue KORTI Abdelhamid	072 590610	CFC12 CFC11 HCFC22 HFC134a	195 Kg 13 Kg 78 Kg 26 Kg	112500 D.A 6000 D.A 27000 D.A 20000 D.A
Tiaret	01	OUARTI Mustapha	Route de la gendarmerie FRENDIA	073 12 71 02	CFC-12 CFC-11 HCFC-22 HFC-134a 502 404	195 kg 39 kg 130 kg 325 kg 26 kg 104 kg	120 000 DA 19 500 DA 40 000 DA 350 000 DA 14 000 DA 128 000 DA
Tizi Ouzou	08	SNC FROITEC / HAMICHE Aziz	Lot sud ouest N° 124				
		SEHAD Ahmed	Rue des	026 34 44 91	CFC-12	520 kg	280 000 DA

			Martyrs Azazga	076 78 31 87	CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	52 kg 520 kg 390 kg	20 000 DA 160 000 DA 450 000 DA
		ANANE Rabah	Azib Ahmed BP 333 RP	071 03 83 85	CFC-12 HCFC-22 HFC-134a	13 kg 115 kg 39 kg	8 000 DA 22 500 DA 51 000 DA
		KABECHE Ali	Route de TIGZIRT Pont de BOUGIE	071 62 36 63	CFC-12 HCFC-22	130 kg 234 kg	80 900 DA 51 000 DA
		SLIMANI Mouloud	Cité 600 logts EPLF N° 127 BT R	026 21 97 21 071 98 49 13	CFC-12 HCFC-22 HFC-134a	52 kg 115 kg 52 kg	31 200 DA 25 000 DA 74 000 DA
		SARL ABC FROID	06 Rue des frères Belhadj Nouvelle Ville	026 21 83 21 026 21 86 26	HCFC-22 HFC-134a 404 407	230 kg 390 kg 30 kg 13 kg	
		GHOZALI Rabah (Coopérative Djurdjura)	Cité 100logts BT D N° 03	071 23 77 80	CFC-12 CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	04 B de 13 kg 01 B de 13 kg 06 B de 13 kg 03 B de 13 kg	8 000 DA 5 000 DA 4 500 DA 17 000 DA
		AKLOUCHE Hamid	Route de Tizi Rached	072 69 80 51 063 64 49 42	CFC-12 CFC-11 HCFC-22	06 B de 13 kg 03 B de 13 kg 08 B de 13 kg	8 000 DA 5 000 DA 6 000 DA
Chlef	01	Madame BACHA OAUHIBA Gérant BELKHIR	Cité Zeboudj local N° 06	062 22 26 94	CFC-12 HCFC-22 HFC-134a	390 kg 900 kg 195 kg	240 000 DA 240 000 DA
Laghouat	01	HEBOUL Mokhtar	15 Rue Bachir REZZOUG	070 99 85 65	HCFC-22 HFC-134a	312 kg 508 kg	96 000 DA 224 000 DA
Oum El Bouaghi	01	BEN HOCINE Miloud	Cité GOUDJILIA Ain El Milla	071 48 49 31	CFC-12 CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	208 kg 52 kg 13 kg 26 kg	128 000 DA 20 000 DA 5 200 DA 26 400 DA
Adrar	01	GADRI Smail	Rue Larbi Ben M'Hidi				
Alger	03	TOUAM Arezki	Cité 20/08	071 17 74 31	CFC-12	130 kg	70 000 DA

			Terre Familiale lot N° 2-672	071 24 18 82	CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	26 kg 130 kg 195 kg	8 000 DA 55 000 DA
		SNC E M F HAMIDI Kamel	03 rue SAOUD Boualem / KOUBA	067 21 02 08 021 77 49 60	CFC-12 CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	06 B de 78 kg 39 kg 104 kg 195 kg	50 000 DA 15 000 DA 256 000 DA 142 500 DA
		RADJI Samir	7 Hay El Mebrouk Ouled Fayet	070 91 42 24	CFC-12 CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	03 B de 13 kg 08 B de 13 kg 15 B de 13 kg 10 B de 13 kg	8 000 DA/B 7 000 DA/B 3 600 DA/B 9 500 DA/B
Annaba	01	FARES Abderrahmane	03 Rue Zafour Nacer	073 81 77 02	CFC-12 HCFC-22 HFC-134a	52 kg 26 kg 52 kg	34 000 DA 16 000 DA 40 000 DA
Guelma	01	ZERTI Abdelghani	100 cité HADADI Hocine	037 20 62 21	CFC-12 HCFC-22 HFC-134a	05 B de 13 kg 08 B de 13 kg 04 B de 13 kg	5 500 DA /B 11 000 DA/B
Constantine	02	BENREBOUH Mohamed Moncef	79 Rue LARBI BEN M'Hidi D. Mourad	070 34 01 43	CFC-12 HCFC-22 HFC-134a	50 B de 13 kg 30 B de 13 kg 05 B de 13 kg	7 000 DA/B 4 000 DA/B 9 000 DA/B
		BENSAAD SALLAH Eddine	6 Rue BOUHAFS Abdelaziz	061 30 40 23	CFC-12 HCFC-22 HFC-134a	01 B de 13 kg 04 B de 13 kg 02 B de 13 kg	8 500 DA / B 4 000 DA/B 13 000 DA/B
M'SILA	01	BOUKHELLAT Rabah	Cité OUAOUA Madani	062 05 05 62	CFC-12 CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	05 B de 13 kg 02 B de 13 kg 06 B de 13 kg 05 B de 13 kg	7 000 DA/B 11 000 DA/B 4 000 DA/B 12 000 DA/B
Ouargla	02	BOUAFIA Brahim (service froid)	65 avenue de la République	062 24 82 85	CFC-12 CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	13 B de 13 kg 02 B de 13 kg 05 B de 13 kg 02 B de 13 kg	8 500 DA/B 4 000 DA/B 18 000 DA/B
		SARL ELECTRO SUD Belhesrouf	40 logts cité BOUAZIZ Tougourt	061 38 42 85	CFC-12 CFC-11 HCFC-22	25 B de 13 kg 01 B de 13 kg 10 B de 13 kg	8 000 DA/B 5 000 DA/B 4 500 DA/B

Oran	01	Ahmed			HFC-134a	15 B de 13 kg	12 500 DA/B
		BELGUCHARI Abed	66 et 68 avenue de l'ANP BOULANGER	041 35 21 64	CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	05 B de 13 kg 20 B de 13 kg 20 B de 13 kg	3 500 DA/B 3 500 DA/B 12 000 DA/B
BBA	01	CLIMAT			CFC-12	06 B de 13 kg	7 500 DA/B
		DJURDJURA/ BAZIZ Djamel	23, Rue LAYADI LA KAHINA	061 37 10 16 035 67 45 72	CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	15 B de 13 kg 15 B de 13 kg 30 B de 13 kg	5 600 DA/B 4 500 DA/B 12 000 DA/B
Ain Defla	02	BEN YUCEF	BD GHIDA				
		Mosbah Abdekader	BEN YUCEF MELINA				
Jijel	01	OURARIA	Lot SIDI	073 21 20 30	CFC-12	10 B de 13 kg	7 000 DA/B
		Abdelkader	BOUZIANE N° 14 KORKANE MILIANA		CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	01 B de 13 kg 02 B de 13 kg 11 B de 13 kg	4 500 DA/B 4 700 DA/B 11 000 DA/B
Boumerdès	02	MERABET Zahir	Cite 500 logts local N° 01	071 88 17 70	CFC-12	03 B de 13 kg	5 000 DA/B
					CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	01 B de 13 kg 06 B de 13 kg 06 B de 13 kg	4 200 DA/B 12 400 DA/B
Boumerdès	02	IKOUFANE	Cite 200 logts	071 71 53 18	CFC-12	08 B de 13 kg	7 700 DA/B
		Lounas (A)	BT 01 N. Ville Dellys		CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	02 B de 13 kg 05 B de 13 kg 04 B de 13 kg	5 000 DA/B 4 000 DA/B 18 000 DA/B
Djelfa	01	SARL ES-SANIA	BP 73 Cité 11	061 65 24 95	CFC-12	12 B de 13 kg	4 000 DA/B
		ZEMMOURI Said	Décembre BT N° 01 Local A1	061 65 12 89	CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	02 B de 13 kg 350 B de 13 kg 10 B de 13 kg	8 000 DA/B 3 000 DA/B 13 500 DA/B
Relizane	01	HAFFAF	Cite	071 34 91 28	CFC-12	10 B de 13 kg	7 700 DA/B
		Abdelbaki	BOUTREFIS Bloc 605 N° 33		CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	08 B de 13 kg 03 B de 13 kg 05 B de 13 kg	5 000 DA/B 4 000 DA/B 18 000 DA/B
Bouira	02	BENHABOUCHE	Rue AISSA	076 46 55 15	CFC-12	07 B de 13 kg	
		Ahmed	Abladji		HCFC-134a	06 B de 13 kg	
		EURL TIKEJDA	Cité 400 logts	071 89 61 64	CFC-12	10 B de 13 kg	

		Froid	BT N° 04		CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	02 B de 13 kg 04 B de 13 kg 05 B de 13 kg	
		ZENATI Said	N° 10 Bt B cité des 98 logts	026 93 72 38 071 69 77 77	CFC-12 HCFC-22 HFC-134a	130 kg 184 kg 78 kg	82000 DA 25 600 DA 108 000 DA
Béchar	01	OULD AMAR Abdallah	Cité SELIS N°5 BARGUA	049 81 79 34 064 20 85 56	CFC-12 HCFC-22 HFC-134a	84 kg 130 kg 13 kg	36000 DA 45 000 DA 18 000 DA
Batna	01	MHAMDI Tayeb/ MHAMAD Ayache	Douar LAHNANCHA / N'GAOUS	070 67 32 65	CFC-12 CFC-11 HCFC-22 HFC-134a	195 kg 26 kg 52 kg 65 kg	127 500 DA 10 000 DA 60 000 DA 67 500 DA 8 500 DA (recyclé)

Annexe 5 : Grands et Petits Ateliers par wilaya

Code wilaya	Nom de wilaya	Grands Ateliers	Petits Ateliers
1	ADRAR	03	05
2	CHLEF	02	04
3	LAGHOUCAT	02	01
4	OUM EL BOUAGHI	01	02
5	BATNA	02	09
6	BEJAIA	06	07
7	BISKRA	/	/
8	BECHAR	06	06
9	BLIDA	04	02
10	BOUIRA	06	00
11	TAMANRASSET	06	03
12	TEBESSA	/	/
13	TLEMCEM	01	04
14	TIARET	02	03
15	TIZI OUZOU	00	02
16	ALGER	07	04
17	DJELFA	01	05
18	JIJEL	04	00
19	SETIF	/	/
20	SAIDA	01	00
21	SKIKDA	01	00
22	SIDI BEL ABBES	01	03
23	ANNABA	/	/
24	GUELMA	02	04
25	CONSTANTINE	01	00
26	MEDEA	05	00
27	MOSTAGHANEM	03	05
28	M'SILA	01	05
29	MASCARA	02	00
30	OUARGLA	11	04
31	ORAN	03	04
32	EL BAYEDH	03	03
33	ILLIZI	01	02
34	B B A	03	07
35	BOUMERDES	00	00
36	EL TAREF	/	/
37	TINDOUF	02	01
38	TISSEMSSILT	/	/
39	EL OUED	/	/
40	KHENCHELA	00	01
41	SOUK AHRAS	01	00
42	TIPAZA	03	03
43	MILA	01	02
44	AIN DEFLA	/	/
45	NAAMA	/	/
46	AIN TEMOUCHENT	05	00
47	GHARDAIA	/	/
48	RELIZANE	04	04
	TOTAUX	107	105

1- Région « Sud »

Wilaya : EL BAYADH

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

Bénéficiaire

- Nom de l'Unité : Atelier de Réparation des appareils électroménagers
- Nom du gérant : BELKHEMGANI MILOUD
- Adresse : HAI CHERGUI – EL BIODH SIDI CHEIKH
- Téléphone : 049-73-61-09 077-68-69-70
- Fax :
- Email :

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	26	/	14	13	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Commerce multiples Mr. DJAMEL Mohamed Cité Nasr ville de Mecheria				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G
- 01 GTP 4d Vacum Pump
- 01 CWR12 Empty Cylinder
- 01 Manifold 2 way
- 01 KSISCVSL-Kit 03 Color Hoses red
- 03 Refrigerant recovery bag 250 gr
- 01 Piercing Pliers
- 04 Needles for Piercing Pliers
- 01 SISBVSM Color Hose blue (or yellow)
- 01 TIF RX-1A Portable Leak Detector
- 01 SISRVSM Color Hose red
- 03 GH ¼ kit Gaskets (10pcs)
- 04 DCL 162 Filter Danfoss
- 03 VAC Oil 200 1 lit tank
- 01 Oil Compressor SE280
- 03 Sensitive TIP.MOD XP2
- 01 Female Hansen Coupling ¼
- 01 Male Hansen Coupling ¼
- 01 Butterfly Hansen Adaptor ¼

- 01 SAE Thread ¼

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Citoyens de la ville d'El Abiodh Sidi Chiekh et de Ain Orak

Type d'installation : 30 appareils électroménager (réfrigérateurs, congélateurs, machine à crème, climatiseurs)

Préciser : recherche des fuites, changement des filtres, des compresseurs, des thermostats et des condensateurs, remplissage des gaz

Date : Eté 2006

Observations: /

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Citoyens de la ville d'EL Abiodh Sidi Chiekh et de Ain Orak

Type d'installation : 26 appareils électroménagers (réfrigérateurs, congélateurs, machine à crème, climatiseurs)

Méthode : par le détecteur automatique sonore des fuites

Date : Eté 2006

Observation: /

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Citoyens de la ville d'El Abiodh Sidi Chiekh et de Ain Orak

Type d'installation : 13 appareils de froid (réfrigérateurs, congélateurs, climatiseurs)

Date : Eté 2006

Type et Quantité récupérée (Kg) : 5 Kg de CFC12 et 5 Kg de HCFC22

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Citoyens de la ville d'El Abiodh Sidi Chiekh et de Ain Orak

Type d'installation : 13 appareils de froid (réfrigérateurs, congélateurs, climatiseurs)

Date : Eté 2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : 5 Kg de CFC12 et 5 Kg de HCFC22

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Citoyens de la ville d'El Abiodh Sidi Chiekh et de Ain Orak

Type d'installation : 15 appareils de froid (réfrigérateurs, congélateurs, climatiseurs)

Date : Eté 2006

Type et Quantité rechargée (Kg) :

- 5 Kg de CFC12
- 14 Kg de HCFC55
- 13 Kg de HFC134a

Conversion : /

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention** : /
Type d'installation : /
- **Date** : /
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg)** : /
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg)** : /

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : aucun stockage de CFC.
Toutes les quantités ont été récupérées et recyclées.

Wilaya : ILLIZI

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

Bénéficiaire

- Nom de l'Unité : Etablissement de montage, réparation de matériels de froid et climatisation
- Nom du gérant : RIABI MADANI
- Adresse : Centre commercial d'In-Aménas
- Téléphone : 029-43-87-77
- Fax : 029-43-87-77
- Email : madani33200@yahoo.fr

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	52	/	78	39	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Fournisseur privé				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G avec accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : LEAD LTD catering system

Type d'installation : climatiseur

Préciser : nettoyage de moteur, thermostat et remplissage de gaz

Date : durant l'année 2005 et 2006

Observations: /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : SH/SINOPEC

Type d'installation : climatiseur

Préciser : nettoyage de moteur, thermostat et remplissage de gaz

Date : année 2005

Observations: /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : WESTERN-GECO

Type d'installation : climatiseur

Préciser : nettoyage de moteur, thermostat et remplissage de gaz

Date : année 2005

Observations: /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : D.R
Douanes/In-Aménas

Type d'installation : climatiseur

Préciser : nettoyage de moteur, thermostat et remplissage de gaz

Date : année 2005

Observations: /

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation :

Méthode : /

Date : /

Observation: /

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : D.R
Douanes/In-Aménas

Type d'installation : climatiseur:

Date : 2006

Type et Quantité récupérée (Kg) : CFC-12 et HCFC22 : 05 Kg

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : WESTERN-GECO

Type d'installation : climatiseur:

Date : 2006

Type et Quantité récupérée (Kg) : CFC-12 et HCFC22 : 05 Kg

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération : néant**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité rechargée (Kg) : /

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : D.R
Douanes/In-Aménas

Type d'installation : climatiseur

Date : 2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : HCFC22 : 13 Kg et CFC12 : 13 Kg

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : WESTERN-
GECO

Type d'installation : climatiseur

Date : 2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : HCFC22 : 26 Kg et CFC12 : 13 Kg

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : LEAD LTD
catering system

Type d'installation : climatiseur

Date : 2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : HCFC22 : 13 Kg et CFC12 : 13 Kg

Conversion : néant

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention** : /
Type d'installation : /
- **Date** : /
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg)** : /
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg)** : /

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : /

Wilaya : OUARGLA**Période :** 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007**Bénéficiaire**

- Nom de l'Unité : Atelier de Réparation Electroménagères et froid
- Nom du gérant : MENASSRIA Ahmed
- Adresse : 25 rue Benbouaid Touggourt- W Ouargla
- Téléphone : 072-10-08-76
- Fax :
- Email :

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	40	/	50	65	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Privé				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : GTP service
Equipement

Type d'installation : chambre froide, véhicule Frigo climatiseur

Préciser :

Date : durant l'année 2006

Observations: /

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention

Type d'installation :

Méthode : détecteur électrique

Date : /

Observation: /

Récupération:

- Récupération en vue d'un recyclage :

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention :

Type d'installation : chambre froide, véhicule frigo climatiseur

Date :

Type et Quantité récupérée (Kg) : CFC12 : 45 Kg, HCFC22 : 25 Kg

- Rechargement avec du frigorigène de récupération :

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention :

Type d'installation :

Date :

Type et Quantité rechargée (Kg) : CFC12 : 35 Kg, HCFC22 : 20 Kg

- Rechargement avec du frigorigène neuf :

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention :

Type d'installation :

Date :

Type et Quantité rechargée (Kg) : CFC12 : 40 Kg, HCFC22 : 5 Kg,
HFC134a : 65 Kg

Conversion : /

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /**
Type d'installation : /
- **Date : /**
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg) : /**
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg) : /**

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : CFC12 : 10 Kg, HCFC22 : 5 Kg

2- Région « Est »

Wilaya : SKIKDA

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

Bénéficiaire

- Nom de l'Unité : SNC FRIGA-CLIM
- Nom du gérant : BOUGUERRA Redha
- Adresse : Friga clim BP 232 Skikda
- Téléphone : 038-75-39-89
- Fax :
- Email : frigaclim@yahoo.fr

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	29	144	88	66	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Gaco Constantine				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : ENGI Skikda

Type d'installation : révision d'un compresseur

Préciser : ENGI Skikda

Date : 2006

Observations : réussi

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : ENGI Skikda

Type d'installation : dans un groupe de refroidissement

Méthode : station de récupération et détecteur de fuite

Date : 2006
Observation:réussi

- **Autres :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Misser
Algérie
Type d'installation : montage d'un compresseur industriel
Méthode : modèle twin
Date : fin 2006
Observation:réussi

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Lindé
Skikda
Type d'installation : climatisation
Date : 2006
Type et Quantité récupérée (Kg) : 22 Kg de HCFC22

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Lindé
Skikda
Type d'installation : climatisation
Date : 2006
Type et Quantité rechargée (Kg) : 22 Kg de HCFC22

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : ENGI
Skikda
Type d'installation : compresseur industriel
Date : 2006
Type et Quantité rechargée (Kg) : 22 Kg de HFC134a

Conversion : /

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /**
Type d'installation : /
- **Date : /**
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg) : /**
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg) : /**

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : 0

Wilaya : BORDJ BOUARRERIDJ**Période :** 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007**Bénéficiaire**

- Nom de l'Unité : CLIMAT DJURDJURA
- Nom du gérant : baaziz Djamel
- Adresse : 23 rue de la Kahina
- Téléphone : 035-67-45-72 061-37-10-16
- Fax :
- Email :

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	10 bouteilles 136 Kg	20 bouteilles 272 Kg	15 bouteilles 204 Kg	35 bouteilles 476 Kg	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	CHAKER Yacer Constantine		Sarl A CEF Alger		
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Lycée Said ZERROUKI

Type d'installation : chambre froide

Préciser : réparation de la chambre et charge de gaz

Date : 15/01/2007

Observations : /

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : CEM Saadi BOUTEGHAN EL-M'CHIR

Type d'installation : changement et réparation de compresseur

Méthode : mise à vide et recharge du gaz

Date : 10/03/2007

Observation : réussi

- **Autres :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : CEM AIN SOLTANE MEDJANA

Type d'installation : installation divers pièces pour chambre froide

Méthode :

Date : 20/02/2007

Observation:/

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage : /**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité récupérée (Kg) : /

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération : /**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité rechargée (Kg) : /

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : CEM RACHDI MANSOUR

Type d'installation : charge de gaz pour chambre froide

Date : 25/03/2007

Type et Quantité rechargée (Kg) : 15 Kg de CFC12

Conversion : /

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /**
- **Type d'installation : /**
- **Date : /**
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg) : /**
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg) : /**

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : /

Wilaya : MILA

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

Bénéficiaire

- Nom de l'Unité : Etablissement Technique Froid et Climatisation ETFC
- Nom du gérant : tamine aBDELAZIZ
- Adresse : coop Immob El Amani Chelghoum L W Mila
- Téléphone : 031-52-90-64 070-87-22-70
- Fax : 031-52-4-18
- Email :

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	950	350	750	1000	R502 HFC407
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Gaco Constantine et Fournisseurs particuliers				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Préciser : /

Date: /

Observations: les interventions avec le Kenomac sont effectuées uniquement dans l'atelier par conséquent la récupération est très faible. Les réfrigérants issus des interventions à l'extérieur ne sont pas récupérés car la station n'est pas conçue pour ça.

Une station portable pour la récupération à l'extérieur de l'atelier (déplaçable) est demandée avec une quantité de bouteille et de bags de récupération de réfrigérant pour le recyclage ou le stockage.

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Méthode : /
Date : /
Observation: /

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : particuliers

Type d'installation : climatisation Auto, réfrigérateurs domestiques

Date :

Type et Quantité récupérée (Kg) : 150 Kg HFC134a

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : particuliers

Type d'installation : climatisation Auto, réfrigérateurs domestiques

Date :

Type et Quantité rechargée (Kg) : 150 Kg HFC134a

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention :

Type d'installation :

Date :

Type et Quantité rechargée (Kg) :

Conversion :

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : particuliers

- **Type d'installation :** réfrigérateur, climatisation auto

- **Date :**

- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg) :**

CFC12, 75 Kg

- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en**

Kg) : HFC134a

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : /

Wilaya :BEJAIA

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

1-Bénéficiaire

- Nom de l'Unité : Atelier de maintenance en froid
- Nom du gérant : OUZAR Nabil
- Adresse : Feraoun centre
- Téléphone : 072-33-23-80
- Fax :
- Email :

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	16	15	26	36	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	LAMMARI Ali zone d'activité Amizour				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : CEM
Feraoun

Type d'installation : chambres froides

Préciser : fuite au niveau de vanne d'aspiration

Date : 20/05/2006

Observations:manque de matériel de récupération portable

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : piquier
ferreux

Type d'installation : camion frigo

Méthode : recherche de trace d'huile, test vide, détecteur

Date : 10/05/2006

Observation: la fuite est découverte par le détecteur, après avoir injecté la quantité du réfrigérant nécessaire. Récupération du réfrigérant injecté, réparation de la fuite, rechargement du circuit.

- **Autre :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Boucherie AMRI

Type d'installation : armoire frigorifique 3500 L

Préciser : installation fonctionne R11

Date : 05/08/2006

Observations: proposition de conversion

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : particulier

Type d'installation : véhicule climatisé

Date : du mois d'avril au mois de septembre 2006/2007

Type et Quantité récupérée (Kg) : HFC134a, 550g

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : commerçant

Type d'installation : machine à crème

Date : 03/06/2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : CFC12 1500 g

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Boucherie IZEM

Type d'installation : armoire frigorifique 4500 L

Date : 25/03/2006

Type et Quantité rechargée (Kg) / HFC134a 750 g

Conversion : /

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /**
- **Type d'installation : /**
- **Date : /**
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg) : /**
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg) : /**

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : /

2-Bénéficiaire

- Nom de l'Unité : ETS AMER
- Nom du gérant : AMER Abdeslam
- Adresse : route de tissira chemini W Bejaia
- Téléphone : 071-96-11-55
- Fax :
- Email :

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	86	/	39	26	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	SAHI et AURES				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Kahoul
Ahmed Chemini
Type d'installation : climatiseur split system
Préciser : installation tirage à vide et mise en marche
Date : 15/05/2006
Observations:réussi

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Yaici Baaziz
Chemini
Type d'installation : charge de gaz pour congélateur (fuite de gaz)
Méthode : détecteur de fuite
Date : 20/08/2006
Observation:réussi

- **Autre :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : OURARI
REZAK Chemini

Type d'installation : comptoir frigo
Préciser : changement de filtre
Date : 10/10/2006
Observations:réussi

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : HADADOU
GAYA Chemini
Type d'installation : changement compresseur pour véhicule 605
Date : 02/01/2007
Type et Quantité récupérée (Kg) : 1,5 Kg HFC134a

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : KHOUKHI
BOUALEM CHEMINI 06770
Type d'installation : Evaporateur pour réfrigérateur ENIEM 350 s
Date : 24/02/2007
Type et Quantité rechargée (Kg) : 0,9 Kg HFC134a

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : SAHLI
KARIM S.OUFLA 06770
Type d'installation : climatiseur de véhicule clio
Date : 25/02/2007
Type et Quantité rechargée (Kg) : 1,3 Kg HFC134a

- **Autre :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : ARHAB
DJAMAL Chemini
Type d'installation : climatiseur mono bloqué
Préciser : changement de capillaire, charge de gaz de récupération
Date : 01/03/2007
Type et Quantité rechargée (Kg) : 1,2 Kg HCFC22

Conversion :/

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention** : AMEUR
LAKHDAR Sidi Aich
Type d'installation : changement de compresseur
- **Date** : 10/03/2007
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg)** : 1,4 Kg CFC12

- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg) : 1,4 Kg HFC134a**

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) :

04 Kg HFC134a

6,5 Kg HCFC22

3- Région »Ouest »

Wilaya :CHLEF

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

Bénéficiaire

- Nom de l'Unité :
- Nom du gérant : AKACHA Abdellatif
- Adresse : hay chara n°32 hay sallem CHLEF
- Téléphone : 075-47-97-20
- Fax :
- Email :

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	01 Kg/j	/	01 Kg/j	0,8 Kg/j	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Tazi Abdelkader Hay medani Chlef				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : diverses entreprises

Type d'installation : climatisation split système, chambre froide

Préciser : /

Date : 2006-2007

Observations:/

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : diverses entreprises

Type d'installation : climatisation

Méthode : serrage des raccords, soudure

Date : 2006-2007

Observation: /

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage : /**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité récupérée (Kg):/

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : diverses entreprises

Type d'installation : chambre froide, automobiles

Date : 2006 - 2007

Type et Quantité rechargée (Kg) : HCFC22, 22 - HFC134a, 0,2

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : diverses entreprises

Type d'installation : chambre froide climatisation

Date : 2006 - 2007

Type et Quantité rechargée (Kg) : CFC12, 0,8 - HCFC22, 0,2

- **Autre :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : diverses entreprises

Type d'installation : climatisation automobile

Date : 2006 - 2007

Type et Quantité rechargée (Kg) : HFC134a, 150g

Conversion : /

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : entreprises publique et privée**
- **Type d'installation : changement de climatiseur monobloc en climatiseur split système**
- **Date : 2006-2007**
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg) : HCFC22, 0,250**
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg) : HCFC22, 0,200**

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : /

4- Région « Centre »

Wilaya : BLIDA

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

Bénéficiaire

- Nom de l'Unité : SLBF
- Nom du gérant : HADJALLAH HEDJALLA Farouk
- Adresse : rue Kebiche Abdelkader N°6 Khazrouni Blida
- Téléphone : 071-53-67-68 025-43-83-43
- Fax :
- Email :

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	250	50	300	250	R404a R507 200
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Inde				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 Kenomac 2 G et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : SLBF, privé et publique

Type d'installation : opération effectuée sur la voiture et réfrigérateur commercial

Préciser : tout type qui concerne la petite installation frigorifique

Date : 2006 - 2007

Observations:

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : privé et publique

Type d'installation : petite, moyenne, grande

Méthode : lecture directe, selon l'appareil

Date : 01/01/2006

Observation : /

- **Autre** :

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Groupe SIM

Type d'installation : installation et réparation

Spécifier : chambre froide

Date : 27/06/2006

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage** :

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : des réfrigérateurs privés

Type d'installation : montage et démontage des moteurs e réfrigérateur et climatiseur

Date : 01/02/2006

Type et Quantité récupérée (Kg) : CFC12, HFC134a, HCFC22 / 350 Kg

Observation: le Kenomac prend du temps pour effectuer une seule opération

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération** :

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : ENIEM, FRIGOR, ARISTON, GE

Type d'installation :

Date : 2006 - 2007

Type et Quantité rechargée (Kg) : CFC12, HFC134a / 100KG

- **Rechargement avec du frigorigène neuf** :

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : ENIEM, FRIGOR

Type d'installation : changement de moteur, filtre déshydrateur

Date : 2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : HFC134a, R404a / 150 Kg

Conversion : /

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention** : /

Type d'installation : /

- **Date** : /

- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg)** : /

- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg)** : /

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : CFC12, HCFC22 / 50 Kg

1- Région « Sud »

Wilaya : ELBAYADH

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

1-Bénéficiaire

- **Nom de l'Unité :** Atelier de Réparation des appareils électroménagers
- **Nom du gérant :** RAHMANI Kaddour
- **Adresse :** Rue 1^{er} EL BAYADH
- **Téléphone :** 049 71-80-06
- **Fax :** /
- **Email :** /

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	55	/	60	/	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Commerce multiples « Bazar Bleu » Mr. BOUZOUADA CHEIKH, rue Boucherit BP 09 RP El Bayadh Tel 049-71-85-72				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 GTP 4d Vacum Pump
- 04 Refrigerant recovery bag 250 gr
- 01 Piercing Pliers
- 05 Needles for Piercing Pliers
- 01 Manifold 2 way
- 01 Color Hose blue set
- 01 Color Hose red set
- 04 CWR12 Empty Cylinder

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Citoyens

Type d'installation : 48 appareils (des réfrigérateurs et des climatiseurs)

Préciser : maintenance et entretien (changement des filtres, réparation des thermostats, condensateur, recherche des fuites...)

Date : durant l'année 2006

Observations : /

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Méthode : /

Date : /

Observation : /

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : des citoyens

Type d'installation : 28 réfrigérateurs

Date : année 2006

Type et Quantité récupérée (Kg) : 30 Kg de CFC12

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :** /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité rechargée (Kg) : /

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Citoyens

Type d'installation : 20 appareils (des réfrigérateurs et des climatiseurs)

Date : année 2006

Type et Quantité rechargée (Kg) :

- 50 Kg de CFC12

- 60 Kg de HCFC22

Conversion :

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention :** /

- **Type d'installation :** /

- **Date :** /

- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg) :** /

- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg) :** /

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : 250 g de CFC12 stockés dans un sac de récupération en attendant leur récupération chez un grand atelier possédant la machine Kenomac 2G.

2-Bénéficiaire

- **Nom de l'Unité** : Atelier de Réparation des appareils électroménagers
- **Nom du gérant** : MALKI Haouari
- **Adresse** : N°14 Rue Mohamed Touil EL BAYADH
- **Téléphone** : 049-71-60-12
- **Fax** : /
- **Email** : /

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	91	/	24	13	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Commerce multiple et quincaillerie de Mr. « RAHIM MOHAMED » rue BELHAOUARI Mohamed centre ville d'El Bayadh				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 GTP 4d Vacum Pump
- 04 Refrigerant recovery bag 250 gr
- 01 Piercing Pliers
- 05 Needles for Piercing Pliers
- 01 Manifold 2 way
- 01 Color Hose blue set
- 01 Color Hose red set
- 04 CWR12 Empty Cylinder

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Distributeur des appareils électroménagers « Groupe BENHAMADI » Mohamadia Wilaya de Mascara

Type d'installation: des réfrigérateurs et des climatiseurs

Préciser : maintenance et entretien (réglage, réparation des défauts et des pannes des condensateurs et des thermostats ...) sous une convention annuelle.

Date : année 2006

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Services des transmissions de la wilaya d'El Bayadh Cité administrative ville d'El Bayadh

Type d'installation: des réfrigérateurs et des climatiseurs

Préciser : maintenance et entretien (changement des filtres, des condensateurs et des thermostats ...) sous une convention annuelle.

Date : 17/06/2006

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Lycée de la commune de Rogassa centre ville

Type d'installation: des climatiseurs

Préciser : maintenance et entretien et installation des climatiseurs.

Date : 13/03/2007

Observations : /

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Méthode : /

Date : /

Observation : /

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :** /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité récupérée (Kg) : /

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :** /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité rechargée (Kg) : /

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Services Sûreté de la wilaya d'El Bayadh

Type d'installation : des réfrigérateurs et des climatiseurs

Date : 15/02/2007

Type et Quantité rechargée (Kg) : /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Caisse Nationale de Logement de la wilaya d'El Bayadh

Type d'installation : des climatiseurs
Date : 10/05/2006
Type et Quantité rechargée (Kg) : /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Mini centre enfuteur MCE 2002- Naftal de la commune d'El Bayadh
Type d'installation : des climatiseurs
Date : 17/06/2006
Type et Quantité rechargée (Kg) : /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : CNASAT de la wilaya d'El Bayadh
Type d'installation : des climatiseurs
Date : 11/07/2006
Type et Quantité rechargée (Kg) : CFC12

Conversion :

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention** : /
- **Type d'installation** : /
- **Date** : /
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg)** : /
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg)** : /

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : 04 sacs de récupération en stock en attendant leur épuration et leur récupération pour recyclage dans la grande machine Kenomac 2G chez un grand atelier. Les quantités récupérées sont : 02 sacs de CFC12, 01 sac de HCFC22 et 01 sac de HFC134a.

2- Région « Est »

Wilaya : MILA

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

Bénéficiaire

- **Nom de l'Unité** : P.A GHERNOUB Abdelmalek
- **Nom du gérant** : GHERNOUB Abdelmalek
- **Adresse** : Sidi Merouane Mila
- **Téléphone** : 078-75-29-89
- **Fax** : /
- **Email** : /

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	15	/	15	30/	/
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Achour Brahim Constantine				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 GTP 4d Vacum Pump et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : CFPA Sidi Merouane

Type d'installation : chambre froide

Préciser : recherche de fuite et charge de gaz

Date : juin 2006

Observations : /

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Lycée Sidi Merouane

Type d'installation : chambre froide

Méthode : charge de gaz avec détection de fuite

Date : mai 2006

Observation : /

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage : /**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention :

Type d'installation :

Date :

Type et Quantité récupérée (Kg) :

Observation : manque de moyen de récupération

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération : /**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité rechargée (Kg) : /

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention :
réfrigérateurs domestiques

Type d'installation : électroménager, climatiseurs et armoire commerciale

Date : 2006 et 2007

Type et Quantité rechargée (Kg) : HFC-134a

Conversion :

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /**
- **Type d'installation : /**
- **Date : /**
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg) : /**
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg) : /**

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : /

3- Région « Ouest »

Wilaya : TIARET

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

Bénéficiaire

- **Nom de l'Unité :**
- **Nom du gérant :** AIT ABDELKADER BOUBAKEUR
- **Adresse :** 11, rue HAMDY GHALI Tiaret
- **Téléphone :** 046-41-29-22 067-51-47-95
- **Fax:**
- **Email :** coelect@caramail.com

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	80	26	100	120	R502 26
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	Commerçant Boukraa rue la résistance Tiaret				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 GTP 4d Vacuum Pump et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : GIPLAIT
Fermes (collecte lait), ENIEM (service après vente), CRISTOR (service après
vente)

Type d'installation : Frigos, climatiseur

Préciser :

Date : 2006-2007

Observations :

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : GIPLAIT,
fermes (collecte de lait)

Type d'installation : frigos

Méthode : détecteur de fuite

Date : 2006-2007

Observation :

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : publique

Type d'installation : frigo

Date : 2006-2007

Type et Quantité récupérée (Kg) : 900 g

Observation :

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :** /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité rechargée (Kg) : /

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :** /

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : /

Type d'installation : /

Date : /

Type et Quantité rechargée (Kg) : /

Conversion :

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention** : /
- **Type d'installation** : /
- **Date** : /
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg)** : /
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg)** : /

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : /

4- Région « Centre »

Wilaya : DJELFA

Période : 01 mars 2006 jusqu'au 31 mars 2007

Bénéficiaire

- **Nom de l'Unité :** ERGO DJELFA
- **Nom du gérant :** GUELLICHA Fayçal
- **Adresse :** Cité porte charef Djelfa
- **Téléphone :** 027-07-64-72
- **Fax :**
- **Email :**

Frigorigènes :

- **Consommation :**

Réfrigérant	CFC-12	CFC-11	HCFC-22	HFC-134a	Autres
Consommation kg/année	220	/	370	110	
Nom et adresse des fournisseurs des réfrigérants	GACO Sarl Constantine				
Coûts du réfrigérant					

Equipement de récupération :

- 01 GTP 4d Vacum Pump et accessoires

Opérations d'entretien effectuées :

- **Réparation :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Banque d'Algérie Djelfa

Type d'installation : climatisation centrale

Préciser : centrale d'eau glacée

Date : 12/06/2006

Observations : fuite au niveau d'échangeur de chaleur

- **Recherche de fuite**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Siège de wilaya

Type d'installation : centrale de climatisation

Méthode : fuite au niveau du condenseur

Date : 27/07/2006

Observation :

Récupération:

- **Récupération en vue d'un recyclage :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Brahimi
Djeloul, privé

Type d'installation : chambre froide de congélation

Date : 23/06/2006

Type et Quantité récupérée (Kg) : R404a /1,2 Kg

Observation : récupéré dans le réservoir

- **Rechargement avec du frigorigène de récupération :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Driddedine
Djelfa

Type d'installation : chambre froide congélation

Date : 20/08/2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : 8,6 Kg

- **Rechargement avec du frigorigène neuf :**

Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention : Banque
d'Algérie Djelfa

Type d'installation : climatisation centrale

Date : 12/06/2006

Type et Quantité rechargée (Kg) : HCFC22/ 42 Kg

Conversion :

- **Nom et adresse de l'entreprise bénéficiaire de l'intervention :** /
- **Type d'installation :** /
- **Date :** /
- **Frigorigène utilisé avant conversion (type et quantité initiale en Kg) :** /
- **Frigorigène utilisé après conversion (type et quantité réintroduite en Kg) :** /

Stockage :

Type et Quantité du réfrigérant usagé stocké (Kg) : /