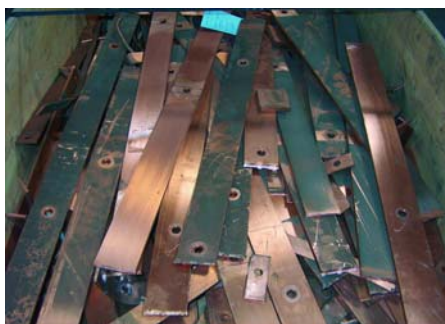


SOUS LE HAUT PATRONAGE DE MONSIEUR LE MINISTRE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
ET DE L'ENVIRONNEMENT ALGERIE

SYMPOSIUM MAGHREBIN POUR UNE GESTION RATIONNELLE DES DECHETS
7-9 MAI 2005, ALGER



ORGANISE PAR



AVEC LE SOUTIEN DE



TABLES DES MATIERES

I. CONTEXTE	3
II. CEREMONIE D'OUVERTURE	4
III. DEROULEMENT DU SYMPOSIUM	5
1. Potentialités et contraintes de la gestion des déchets au Maghreb	5
2. Expériences de recyclage en Europe	7
3. Tendances actuelles de la gestion des déchets en Suisse et introduction au concept de la déchetterie	8
4. Historique et contexte de réalisation du projet pilote de la Déchetterie Industrielle de Blida	9
5. La Déchetterie Industrielle de Blida	9
6. Récupération du papier	10
IV. VISITE DE LA DECHETTERIE	12
V. ATELIERS THEMATIQUES	13
Atelier 1 : Gestion opérationnelle et technique des infrastructures de collecte, d'évacuation et de valorisation des déchets	13
Atelier 2 : Echanges de bons procédés de gestion des déchets entre les pays du Maghreb	15
Atelier 3 : Etapes de mise en place d'une déchetterie	18
Atelier 4 : Mécanismes financiers des modes de gestion et de recyclage des déchets	20
VI. CLOTURE DU SYMPOSIUM	23
VII. CONCLUSION	23
ANNEXE 1 : ARTICLES DE LA PRESSE ALGERIENNE	24
ANNEXE 2 : LISTE DES PARTICIPANTS	27

I. CONTEXTE

Durant cette dernière décennie, les développements urbain et industriel ont permis aux pays maghrébins de se hisser au rang de pays émergents en Méditerranée. Ce développement économique va de pair avec une croissance des problèmes de gestion des déchets ménagers et industriels. De nouvelles préoccupations et contraintes environnementales sont donc apparues. Dès lors, une gestion responsable et citoyenne des déchets s'impose afin d'assurer une durabilité au développement du Maghreb.

Dans ce contexte et notamment avec le concours de la Direction du Développement de la Coopération suisse (DDC) plusieurs actions sont menées depuis l'année 2000 : en Algérie, la réalisation d'une Déchetterie Industrielle, ainsi que, dans le cadre du Programme National de Gestion intégrée des Déchets Municipaux, (PROGDEM), des études en vue de la création de Centres d'Enfouissement Technique (projet sous l'égide du PNUD), au Maroc, la valorisation du compost en agriculture, puis en Tunisie, la sensibilisation des habitants de quartiers urbains au tri sélectif.

Cautionnée par l'APEQUE et le Club des Industriels et des Entrepreneurs de la Mitidja (CEIMI), la première Déchetterie Industrielle du Maghreb a ainsi vu le jour grâce à l'engagement de la commune de Blida, le soutien du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE) et l'appui technique de SBA. Depuis l'été 2004, la Déchetterie Industrielle de Blida répond aux attentes des partenaires locaux en matière de recyclage et de valorisation et s'intègre pleinement dans la stratégie nationale de gestion des déchets.

OBJECTIFS

Le symposium a présenté les différents modes de gestion des déchets et a permis de souligner l'importance d'une prise en charge intégrée dans ce domaine. Pour appuyer cette prise de conscience, le symposium a abordé les connaissances théoriques et les techniques nécessaires. L'échange d'expériences a été favorisé lors d'ateliers thématiques pour initier un changement durable des pratiques et des politiques de gestion des déchets au Maghreb.

Le symposium avait pour objectifs de :

- ➔ Présenter diverses approches de gestion des déchets et les contextes dans lesquels elles interviennent
- ➔ Placer la valorisation et le recyclage des déchets comme composante indissociable du développement durable
- ➔ Donner une perspective globale du projet de la Déchetterie Industrielle de Blida et susciter sa réplique
- ➔ Appréhender au mieux la problématique de gestion des Centres d'Enfouissement Technique (CET) et l'importance des schémas de tri et de collecte
- ➔ Faciliter les contacts entre les organismes maghrébins impliqués dans la gestion de déchets.

II. CEREMONIE D'OUVERTURE

Le Symposium d'Alger a débuté par une cérémonie d'ouverture dans laquelle étaient conviées des personnalités algériennes et européennes. Des participants, de différents horizons et nationalités, ont pris part à cette ouverture puis aux travaux du Symposium.

Le Secrétaire Général du MATE, M. Si Youcef, représentant du Ministre M. Chérif Rahmani, a décrit les engagements de son institution envers l'environnement et son soutien aux projets visant à les concrétiser. Par ailleurs, le Secrétaire Général a mis en avant les mesures incitatives pour sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux actuels de la gestion intégrée et la préservation de l'environnement en Algérie.



Participants du Symposium Maghrébin d'Alger

M. Michel Gottert, Ambassadeur de Suisse en Algérie, a axé son allocution sur l'importance de la coopération interétatique et l'appui aux organisations non-gouvernementales. Le but est de lancer puis conforter le processus du développement durable et d'améliorer la stratégie environnementale au niveau local et régional. L'Ambassadeur a insisté sur les effets préjudiciables des problèmes environnementaux qui ne connaissent malheureusement pas de frontières. Il a, en outre, relevé l'importance de la prise en compte des coûts de l'inaction environnementale et son impact sur l'économie du pays.

M. Jean-Pierre Hannequart, Président de l'ACR+, a ensuite abordé les activités de son association dans le domaine du recyclage et de la valorisation des déchets municipaux ainsi que la gestion durable des ressources. Par ailleurs, il a exprimé son intérêt à maintenir l'échange d'expérience entre l'Europe et les pays du Maghreb. Le président de l'ACR+ a illustré son discours par quelques chiffres concernant les déchets produits en Europe, leur recyclage et les éléments favorables à leur valorisation.

M. Mohamed Bentir, Secrétaire Général de l'APEQUE qui représentait M. Mourad Médelci, Président de l'APEQUE et Ministre des Finances, a mis en lumière les activités de son association en faveur des petites et moyennes entreprises algériennes. Il a souligné l'importance du soutien de la coopération suisse ainsi que l'expertise et l'accompagnement technique de SBA dans l'intégration de l'environnement au sein des entreprises locales. M. Bentir a, entre autres, insisté sur l'importance d'instaurer en Algérie une culture de tri sélectif et de valorisation des déchets en vue de répondre aux nouvelles préoccupations et contraintes environnementales.

Pour conclure, M. Karim Zein, Président de SBA, a présenté l'historique et le contexte de réalisation de la Déchetterie Industrielle de Blida, projet pilote et unique au Maghreb. Il a souligné l'engagement des parties prenantes du projet de Blida, notamment : la Mairie, le MATE et les industriels. Le Président de SBA a rappelé qu'une gestion écologique des déchets ne nécessitait pas toujours le déploiement de moyens sophistiqués. En effet, il est possible de mettre en place une gestion rationnelle des déchets peu contraignante et qui offre de nombreux avantages grâce à des actions simples et organisées. Le cas de la Déchetterie Industrielle de Blida en est un parfait exemple. Par la suite, il a souhaité que le Symposium d'Alger initie une action citoyenne des municipalités d'Algérie et du Maghreb pour une coopération décentralisée, voire une coopération algéro-maghrébine.

La cérémonie d'ouverture a été clôturée par un cocktail de bienvenue qui a permis aux participants de prendre contact avec les organisateurs et leurs homologues.

Durant cette cérémonie plusieurs représentants des chaînes de télévision algériennes et de la presse écrite étaient présents [annexe 1].

III. DEROULEMENT DU SYMPOSIUM

Le Symposium Maghrébin d'Alger s'adressait aux décideurs et aux acteurs de la gestion des déchets et du développement au Maghreb. Il a rassemblé environ 200 participants [annexe 2]. En plus des représentants algériens, marocains et tunisiens, des participants libanais ont également pris part à cet événement.

Les travaux du Symposium ont débuté par la présentation des objectifs de cette rencontre et de son déroulement. Ainsi, le Symposium s'articulait autour de sessions plénières permettant aux différents intervenants d'exposer leurs expériences, les contraintes et les réalités auxquelles ils sont confrontés dans leurs pays respectifs. Afin de susciter les débats et les échanges, des ateliers thématiques ont aussi été programmés.

SESSIONS PLENIERES

1. Potentialités et contraintes de la gestion des déchets au Maghreb

Deux représentants institutionnels du Maroc et de la Tunisie se sont succédés pour présenter les spécificités et les aspects organisationnels de la gestion des déchets de leurs pays.

1.1. Gestion des déchets au Maroc : problématiques, actions pilotes et stratégie

Abdelkader Ajir, Chef du service sol et déchets, Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement (MATEE), Maroc

La croissance économique et le changement des comportements de consommation ces dernières décennies au Maroc se sont traduits par une défaillance du système de gestion des déchets ménagers, industriels et hospitaliers. Par conséquent, les caractéristiques et le tonnage des déchets sont en continuelle évolution et métamorphose. L'impact de ces changements représente des inconvénients et des risques pour les ressources naturelles, la vie humaine et les activités socio-économiques.

De manière synthétique, la gestion des déchets ménagers au Maroc englobe : le compostage dans certaines villes, la mise en décharge (majoritairement sauvage), la récupération au travers de certaines coopératives et associations ainsi que l'incinération des déchets hospitaliers. Cependant dans la pratique, des contraintes techniques, économiques et financières viennent entraver le bon fonctionnement des infrastructures de gestion et la valorisation des déchets.

Pour pallier ces dysfonctionnements, une stratégie nationale a été élaborée pour le renforcement du cadre législatif et institutionnel. Elle a, en plus, pour objectif la maîtrise des mécanismes de financement et de recouvrement des coûts de gestion des déchets. L'instauration du principe du « pollueur-payeur » et l'implication de la société civile font également partie des priorités du Ministère de l'Environnement marocain. Concrètement, des projets pilotes ont été mis en place notamment un programme de vulgarisation du tri et du recyclage via des « kiosques verts », un projet de centre d'élimination des déchets dangereux et la valorisation thermique des déchets dans les cimenteries.

1. 2. La gestion des déchets solides en Tunisie : stratégie, acquis et défis

Wahid Jenhani, Directeur de la propreté et de l'environnement, Commune de Kélibia, Tunisie

La stratégie de gestion des déchets en Tunisie concerne la création de Centre d'Enfouissement Technique (CET) régionaux et de centres de transfert, la réhabilitation des décharges et le développement de nouvelles filières de traitement et de valorisation. Le but est de mettre en œuvre une gestion intégrée des déchets dont la fraction organique est dominante et le taux de plastique en augmentation.

En Tunisie, le recyclage et la valorisation des déchets s'orientent vers : le principe du « producteur-récupérateur », l'implication du secteur privé et l'incitation financière et fiscale pour la création d'unités de collecte. Dans ce cadre, divers systèmes de reprise et de valorisation existent pour les emballages « ECO-Lef », les huiles « ECO-Zit », les filtres « ECO-Filtre » et les pneus « ECO-Pneus ».



Par ailleurs, des actions de sensibilisation ont été réalisées au profit de la population. La stratégie nationale de gestion des déchets solides prévoit d'agir à différents niveaux sur le plan institutionnel, technique et financier. Elle vise ainsi à encourager la coopération intercommunale, à renforcer les capacités des gestionnaires du déchet et à mettre en place les mécanismes fiscaux et incitatifs nécessaires à la collecte.

1.3. Gestion des déchets solides ménagers dans les villes algériennes

Chabane Chemani, Directeur de la politique environnementale urbaine, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE), Algérie

La réalité algérienne est marquée par un accroissement des flux de déchets conjuguée à une poussée démographique et une saturation des infrastructures urbaines d'élimination des déchets. De surcroît, les moyens matériels et humains des collectivités locales sont insuffisants et inadaptés à leurs besoins réels. Dans ce contexte, près de 3000 décharges sauvages sont dénombrées sur le territoire algérien.



Décharge à ciel ouvert



Récupération informelle sur le site d'une décharge

La précarité de cette situation présente des risques pour l'environnement et pour la santé publique. De ce fait, l'Algérie a élaboré une stratégie d'action qui s'articule autour de plusieurs axes.

Le Programme National de Gestion des Déchets Municipaux (PROGDEM) vise l'instauration d'une gestion intégrée des déchets à travers la création de CET dans 48 villes. Actuellement, 13 CET sont entièrement réalisés, 18 en cours d'achèvement et 17 en phase d'étude. La mise en œuvre de la stratégie nationale de gestion des déchets est soutenue par la promulgation de la loi sur les déchets ménagers en 2001. Celle-ci a permis de réformer le cadre juridique et institutionnel et d'en combler les insuffisances. Une stratégie de communication et de sensibilisation, notamment au profit des élus locaux et des professionnels du secteur du déchet, sera également élaborée et testée.



Centre d'enfouissement technique de Tebessa



Centre de tri sur le site du CET de Tebessa

D'autres moyens joueront aussi un rôle prépondérant dans la stratégie nationale de gestion des déchets, à savoir la fiscalité écologique et l'instauration de mécanismes incitatifs. A titre d'exemple, dans les villes de Annaba et de Blida, un système public « Ecojem » de reprise, de recyclage et de valorisation de déchets d'emballage doit permettre la prise en charge d'une partie importante des déchets recyclables.

Sujets débattus

Suite à ce survol des politiques et des stratégies de ces trois pays, les participants ont eu l'occasion de débattre avec les experts maghrébins. Les interventions concernaient principalement :

Thèmes abordés	Contenus
Centres d'enfouissement technique	<ul style="list-style-type: none">→ Type de financement des projets de CET : PNUD (DDC), participation belge et allemande (GTZ) en plus de crédits bancaires→ Nécessité d'une gestion technique et organisationnelle des CET dont le traitement des lixiviats par voie chimique ou décantation (création d'unité de traitement)→ Formation et encadrement du personnel des CET
Sensibilisation de la population	<ul style="list-style-type: none">→ Exposition d'images choquantes (dépôts sauvages, enfants dans des décharges, animaux broutant dans des champs de déchets) dans les quartiers→ Crainte de heurter ou d'accabler le citoyen plutôt que de le sensibiliser positivement
Tri sélectif au Maghreb	<ul style="list-style-type: none">→ Difficultés d'instaurer et de généraliser le tri sélectif auprès de population maghrébine→ Problème de culture et de moyens financiers, techniques et humains
Rôle des associations	<ul style="list-style-type: none">→ Utilité d'encourager les activités associatives dans le domaine de la sensibilisation et de la valorisation des déchets
Coopération interétatique	<ul style="list-style-type: none">→ Réalisation d'une synthèse des modes de gestion des déchets dans les pays arabes en raison des similitudes des données et des réalités dans ce domaine→ Partage des réussites et des échecs pour mieux appréhender la gestion des déchets

2. Expériences de recyclage en Europe

Jean-Pierre Hannequart, Président, Association des Cités et des Régions pour le Recyclage (ACR+), Belgique

Le traitement des déchets municipaux en Europe comporte une fraction globale de 20% de compostage et de recyclage [OCDE - Europe, 1995] avec une prédominance de ce dernier. Ce taux est variable au sein des pays européens et les matériaux recyclés concernent : l'aluminium (84%), le papier-carton (56%), l'acier (55%), le verre (47%) et les plastiques (15%). La fraction organique des déchets municipaux est de 39% contre 55% à 70% au Maghreb. Les déchets sont collectés en majorité par le porte-à-porte, suivi des parcs à conteneurs et des conteneurs de proximité.

La politique européenne est axée sur un programme d'action qui vise la prévention, le recyclage et l'élimination contrôlée des déchets. Néanmoins, cette politique demeure partielle et devrait tendre vers une gestion intégrée de prévention et une co-responsabilisation de tous les acteurs économiques.

En effet, il faudrait agir au niveau des ressources grâce à la dématérialisation en adoptant un mode de vie réfléchi. Pour cela, l'usage du « sac à dos écologique » aide les consommateurs à changer de regard sur leurs objets usuels en leur attribuant un poids écologique. Ce concept vise à connaître la « consommation d'environnement » totale d'un produit. Dans ce même esprit, pour mesurer l'impact d'un Homme, d'une ville ou d'un pays sur l'ensemble du bien commun, un outil existe : « l'empreinte écologique ».



Une alliance de 5 g représente un poids écologique de 3'000 kg

L'éco-consommation est également un élément central qui peut se concrétiser notamment au travers de produits et services éco-labélisés, d'éco-clauses dans les marchés publics et d'éco-comportement d'achat et d'usage. A travers différents services et moyens, la diffusion d'informations, sur la disponibilité et le gaspillage des ressources, doit être entreprise en faveur du grand public et des organismes-relais.

L'ACR+ entreprend, dans ce même objectif, de promouvoir le recyclage et la valorisation des déchets municipaux au travers de ses réseaux en Europe et de ses activités de coopération avec les collectivités au Maghreb.

Sujets débattus

De nombreuses questions ont suivi la communication de l'ACR+ et elles concernaient les aspects suivants :

Thèmes abordés	Contenus
Recyclage au Maghreb	<ul style="list-style-type: none">→ Présence au Maghreb du poids de son passé en matière de gestion des déchets et de leur valorisation→ Difficulté de changer radicalement les mentalités en faveur du tri et du recyclage→ Existence de contraintes financières liées à la valorisation et le recyclage en dépit de la non rentabilité de la mise en décharge
Compost	<ul style="list-style-type: none">→ Echec des tentatives d'exploitation du compost en milieu agricole lié à l'absence d'une garantie de qualité (ex : Sud de l'Espagne)→ Nécessité de la mise en place d'une démarche de « <i>label qualité</i> » du compost
Coûts de la collecte en Europe	<ul style="list-style-type: none">→ Existence de différentes approches selon les régions : taxes directes, sacs poubelle payants, redevances, taxes sur les installations d'élimination et de valorisation, etc.→ Prélèvement sur le prix de certains produits pour le reverser à un fond pour le recyclage
Eco-consommation	<ul style="list-style-type: none">→ Changement des comportements de consommation et leur évaluation grâce à différents procédés dont l'empreinte écologique, l'éco-conception, etc.
Modèle type de gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none">→ Existence de différents modes de développement et de croissance impliquant différents modes de gestion et de valorisation des déchets→ Absence d'une solution idéale type

3. Tendances actuelles de la gestion des déchets en Suisse et introduction au concept de la déchetterie

Corinne Costa, Directrice, Valorsa SA, Suisse

La gestion des déchets est régie, en Suisse, par une loi-cadre et des ordonnances promulguées par l'Etat. Leur application sur le terrain est du ressort de la commune. La politique actuelle de la Suisse est orientée vers l'incinération des déchets non recyclables en raison de l'étroitesse de son territoire.

Cependant, la tendance est également au recyclage et à la valorisation des déchets. Cette activité est encouragée tant qu'elle est économiquement supportable, en d'autres termes entre 3 et 24 produits. Le but est de remettre dans le cycle de production les matières recyclées devenues « *matières premières secondaires* ». La réussite de cette démarche est tributaire de certaines conditions. Ainsi, le recyclage doit nécessairement se faire par mono-matières, disposer de quantités industrielles et avoir des filières de valorisation. De surcroît, la présence d'une logistique et de technologies adaptées est également essentielle dans ce domaine.



Contrôle du papier-carton reçu pour en éliminer les indésirables

Il importe de souligner que l'aspect social est un facteur déterminant dans la gestion des déchets. En effet, grâce au partage de l'information et la sensibilisation, l'implication de la population et l'accroissement de son civisme sont encouragés. Une logistique adaptée vient seconder cette démarche. Ainsi, des déchetteries ont été créées pour faciliter et accroître le recyclage.

Une déchetterie est un lieu aménagé, clôturé et gardienné dont la mission est de centraliser et de préparer les déchets au recyclage. Elle concerne uniquement le dépôt sélectif et transitoire de déchets préalablement triés. Sachant que le marché des déchets récupérables dicte la liste des déchets acceptés (non les choix politiques), la déchetterie se base sur l'existence de filières de valorisation pour assurer sa viabilité.

La gestion d'une telle structure nécessite une certaine organisation. Il faut donc disposer de moyens pour mesurer les entrées et les sorties des matières, un système de facturation, des infrastructures pour le stockage des déchets et des moyens de transport adéquats.

Les apports en déchetterie sont volontaires, mais ils doivent obéir à des consignes précises, transmises par un personnel qualifié. Ainsi, les agents de déchetterie ont pour rôle d'informer, de conseiller et d'encadrer les usagers ainsi que de contrôler leurs apports. Ils doivent également maintenir l'ordre et la propreté du site.



Vue d'une déchetterie communale



Contrôle effectué par le gardien de la déchetterie

4. Historique et contexte de réalisation du projet pilote de la Déchetterie Industrielle de Blida

Lakhdar Khaldoun, Ingénieur-consultant, KLI Conseil, Algérie

Dans le cadre de leurs activités de formation et de sensibilisation à la bonne gestion d'entreprise des industriels de Blida, SBA et l'APEQUE ont eu l'occasion de constater l'existence d'un gisement conséquent de déchets banals valorisables stockés dans les entreprises dans l'attente d'une éventuelle mise en décharge. L'analyse de cette situation, à travers une étude de faisabilité et d'impact, a démontré l'opportunité et l'adéquation d'un projet de déchetterie industrielle dans la zone de Blida. Le projet a été adopté et soutenu par la DDC et par SBA ainsi que les parties prenantes algériennes, à savoir le MATE, la commune de Blida et le CEIMI. Ainsi, la réalisation de la Déchetterie Industrielle de Blida est le résultat de la fructueuse coopération entre la Suisse et l'Algérie.

Le site retenu pour la Déchetterie s'intégrait dans un périmètre comprenant déjà une station de compostage et une station d'épuration des eaux usées. Ce choix visait le développement d'un complexe d'assainissement communal. De plus, le site était localisé à proximité des zones industrielles et de la périphérie des agglomérations urbaines.

Le choix des matériaux à collecter s'est porté sur des déchets industriels banals solides avec les filières suivantes : verres, plastiques, papiers-cartons, métaux ferreux et non ferreux, bois et tissus. Ces filières ont aussi été retenues en raison de l'existence d'un marché de valorisation de ces matières dans la région de Blida. La Déchetterie est en activité depuis juillet 2004.

L'incitation des industriels à trier leurs déchets avant de les acheminer à la Déchetterie de Blida s'est heurté à certaines réticences. Dès lors, un programme de sensibilisation et des contacts directs ont été réalisés en faveur des acteurs économiques de la région. Le projet a ainsi pris une ampleur pédagogique et permis de mettre en avant l'urgence d'un comportement éco-citoyen et responsable pour la gestion des déchets.

5. La Déchetterie Industrielle de Blida

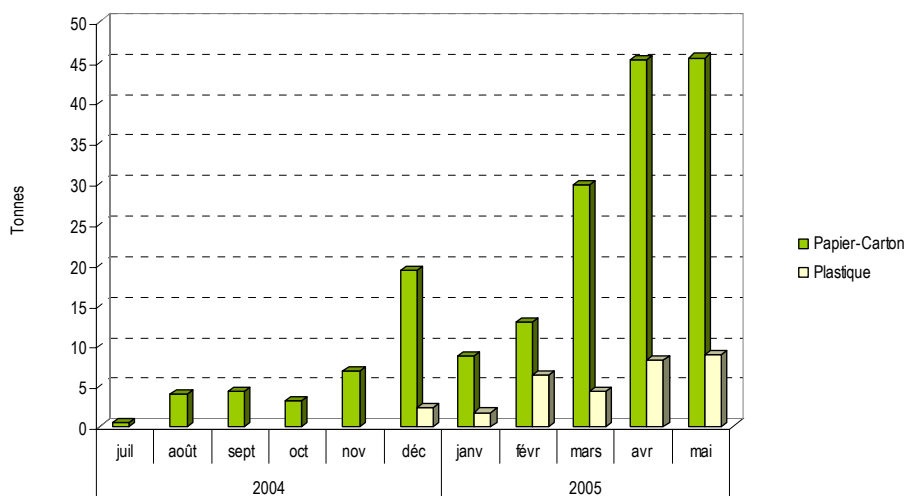
Karim Ouamane, Directeur, Déchetterie de Blida, Algérie

La gestion des déchets à Blida est répartie entre la mise en décharge et la récupération informelle. Cette organisation connaît malheureusement quelques dysfonctionnements se traduisant par la saturation des décharges locales. La prolifération des dépôts sauvages et l'absence du tri de déchets sont aussi des facteurs aggravants. Les tentatives locales de valorisation des déchets organiques ont connu un échec.

Dans ce contexte, les industriels sont contraints par la loi 12 décembre 2001 à trier et à recycler leurs déchets. Les récupérateurs de leur côté souhaitent avoir des zones déterminées de collecte et une garantie de la qualité des matériaux récupérés. Cependant, les structures de recyclage et de valorisation sont inexistantes. La Déchetterie Industrielle de Blida, grâce à une structure adaptée et organisée, met, à la disposition de l'industriel, ses services pour le respect de la loi et de l'environnement. La centralisation des déchets, le contrôle de leur homogénéité et leur qualité ainsi que leur conditionnement sont autant d'atouts pour les récupérateurs.

Sur le site, les fournisseurs (industriels) et les clients (récupérateurs) sont pris en charge par les agents de la Déchetterie et encadrés par le directeur. Les actions d'approche et de sensibilisation auprès des clients de la Déchetterie se sont traduites par une plus grande fréquentation. Il en a résulté une augmentation du tonnage des matières reçues et reprises. Les filières papier-carton et plastique (PET) sont les plus développées.

Quantités de matières reprises



Les autres filières seront renforcées par l'activité grandissante de la Déchetterie et sa notoriété. La structure a l'avantage d'être d'une conception simple qui s'intègre dans la politique communale de gestion des déchets de Blida. L'ensemble de ces éléments sont des facteurs encourageants pour sa duplication au niveau national voire régional.

6. Récupération du papier

Boualem Ighebrouen, Directeur d'exploitation, PAPIREC, Algérie

L'entreprise PAPIREC est une filiale du groupe GIPEC dont les activités sont centrées sur le recyclage du papier-carton et la vente de déchets cellulosiques. PAPIREC a entrepris un partenariat avec la Déchetterie Industrielle de Blida en juillet 2004 pour la récupération du papier-carton. L'entreprise récupère ainsi près de 50 tonnes de papier-carton par mois.



Papier-carton conditionné et entreposé dans le hangar la Déchetterie

Dans le cadre de sa collaboration avec la Déchetterie, PAPIREC a entrepris, avec le Directeur, la formation du personnel pour l'amélioration de ses capacités. Elle a également mis à la disposition de la structure une presse et un caisson pour le conditionnement de la matière.

*Symposium d'Alger, 7-9 mai 2005
Préparé par SBA*



Presse verticale sur le site de la Déchetterie

Globalement, la Déchetterie de Blida représente pour PAPIREC une source importante d'approvisionnement d'une matière première secondaire de bonne qualité. L'entreprise a incité ses partenaires à acheminer leur papier-carton vers la Déchetterie afin de centraliser la collecte de la matière. De ce fait, l'entreprise souhaiterait voir l'initiative de Blida se généraliser sur le territoire algérien afin d'accroître le recyclage et la valorisation.

Sujets débattus

Les présentations des professionnels du déchet et de la valorisation ont suscité un certain intérêt. Le résumé des sujets abordés figure ci-après :

Thèmes abordés	Contenus
Taxes déchets en Suisse	<ul style="list-style-type: none">→ Obligation par la loi à couvrir 75% du coût d'élimination des déchets→ Existence de modèles différents selon les régions→ Taxes directes (au poids ou au sac pour les incinérables, impôt communal, taxe d'habitation)→ Taxes indirectes : taxes avancées de recyclage gérées par des organismes sans le concours de l'Etat
Réalisation d'une déchetterie	<ul style="list-style-type: none">→ Prise en compte du contexte économique et social de la zone d'implantation→ Intégration des coûts des dommages et inefficiences de la gestion des déchets→ Démarrage progressif pour une meilleure maîtrise de la gestion de la structure
Statut de la Déchetterie de Blida	<ul style="list-style-type: none">→ Gestion communale dans une phase transitoire (à moyen terme) comme partie intégrante des services de gestion des déchets de Blida→ Evolution possible à long terme vers une concession gérée par les industriels
Distance de collecte	<ul style="list-style-type: none">→ Rayon d'action de la Déchetterie initialement prévu à 5 km et prolongé ensuite à 50 km en raison des entreprises lointaines intéressées par les activités de recyclage de la structure
Exploitation du papier collecté	<ul style="list-style-type: none">→ Utilisation du papier-carton collecté par PAPIREC dans la fabrication de sacs de ciment, de carton ondulé, etc.
Capacités du personnel de Blida	<ul style="list-style-type: none">→ Formation au sein de Papirec pour la gestion du papier-carton→ Accord pour d'autres formations chez d'autres entreprises de la région→ Encadrement et formation du personnel par le Directeur de la Déchetterie de Blida
Nouvelles filières de valorisation	<ul style="list-style-type: none">→ Nécessité d'une prospection pour l'intégration de nouvelles filières de valorisation au sein de la Déchetterie de Blida et l'existence d'un marché local

IV. VISITE DE LA DECHETTERIE

Lors du deuxième jour du Symposium, une visite de la Déchetterie Industrielle de Blida a été programmée.

Une fois à Beni Mered, lieu d'implantation de la Déchetterie, les participants du Symposium ont été accueillis par le Maire de Blida, M. Ali Mellak, le Directeur M. Karim Ouamane, et d'autres personnalités de la municipalité. M. Mellak a prononcé un discours de bienvenue et a invité les participants à visiter le site.



Accueil des participants par le Maire de Blida

Chaque groupe était encadré par une personne directement impliquée dans les activités de la Déchetterie. Ainsi, grâce aux explications des accompagnateurs, les participants ont pu comprendre son fonctionnement et sa gestion au quotidien.



Explications données par un accompagnateur

Les participants ont, entre autres, pu observer l'organisation de la structure et la diversité des filières existantes sur le site.

Ils ont également suivi les activités de nettoyage et de conditionnement des matières.



Conditionnement du PET par les ouvriers

Durant cette visite, les participants ont manifesté leur vif intérêt pour une telle structure et par sa réplique dans leurs communes et pays respectifs.



Visite de la Déchetterie de Blida

A la fin de la visite, le Maire de Blida a remercié les participants pour leur présence et leur a rappelé que l'environnement et sa préservation sont l'affaire de tous.

Les participants ainsi que les organisateurs ont pu partager le verre de l'amitié. M. Mohamed Bentir ainsi que M. Karim Zein ont salué les efforts du Maire de Blida et du Directeur dans la concrétisation de la Déchetterie avant de retourner à Alger pour la suite du Symposium.

V. ATELIERS THEMATIQUES

Atelier 1	Gestion opérationnelle et technique des infrastructures de collecte, d'évacuation et de valorisation des déchets
Président	<i>Mohamed Bentir, APEQUE, Algérie</i>
Experts	<i>Corinne Costa, Valorsa SA, Suisse</i> <i>Abdelkader Ajir, MATEE, Maroc</i>
Rapporteur	<i>Mohamed Chaieb Aissaoui, APEQUE, Algérie</i>

Gestion des infrastructures de prise en charge des déchets

Abdelkader Ajir

L'investissement dans les infrastructures de gestion des déchets est étroitement lié aux quantités produites, au profil de l'agglomération en question et du niveau de vie de sa population. Ainsi, le choix du mode de gestion des déchets est fonction d'un contexte bien défini et les procédés ou les conditions opératoires peuvent ainsi être adaptées.

La collecte porte-à-porte

Collecte de proximité, elle ne nécessite pas un important investissement matériel, mais plutôt de la main d'œuvre. La collecte porte-à-porte est réalisée grâce à des sacs poubelle ou des conteneurs. Cependant, le rendement de ce type de collecte est peu satisfaisant au Maroc.

Centre de transfert

Cette installation est le maillon intermédiaire entre la collecte de déchets et leur transport vers un centre de traitement ou vers une décharge. Elle a pour rôle d'augmenter le tonnage des déchets transportés et d'optimiser les coûts d'acheminement. La création d'une telle installation dépend de l'importance de l'agglomération et de sa distance par rapport à la décharge. Il apparaît qu'à une distance supérieure à 6 km, pour une agglomération de 500'000 habitants, un centre de transfert est recommandé vu sa rentabilité.

Décharge

La mise en décharge est une des principales filières d'évacuation des déchets. Dans le choix du site d'une décharge, l'impact environnemental ainsi que la capacité en terme de durée de vie doivent être nécessairement pris en considération. L'aménagement de la décharge nécessite certaines infrastructures telles qu'un local d'accueil, un pont bascule, un système de gestion du lixiviat, du biogaz et des eaux pluviales, etc.. La gestion de la décharge nécessite un personnel qualifié et en nombre suffisant. Seuls trois décharges contrôlées existent au Maroc à Essaouira, à Berkane et à Fès. La majorité des décharges sont sauvages ce qui a motivé le lancement de 50 projets de décharges contrôlées.



Décharge sauvage au Sud du Maroc

Recyclage et valorisation

La valorisation du déchet consiste à en extraire des matériaux réutilisables ou de l'énergie. Le recyclage permet quant à lui de réintroduire le déchet dans le cycle de production dont il est issu, en remplacement total ou partiel d'une matière première neuve. Au Maroc, ces actions de minimisation des déchets sont, en dehors de quelques initiatives, dominées par le secteur informel. La valorisation directe par récupération auprès des habitants et dans les décharges reste largement répandu dans le pays. Ce mode de valorisation constitue un fait de société depuis de nombreuses années. Afin d'organiser le secteur informel, le Ministère de l'Environnement avec le soutien de certains bailleurs de fonds, a créé des coopératives de récupérateurs en leur mettant à disposition des moyens matériels et en leur assurant une formation. Par ailleurs, la valorisation énergétique par incinération au sein des cimenteries marocaines a été intégrée dans le plan de gestion des déchets au niveau local.

Compostage

Le compostage est une solution adéquate pour limiter la production de déchets organiques et pour éviter ainsi leur mise en décharge. Le but est d'accélérer le processus naturel de décomposition. Les déchets organiques représentent le tiers du volume des poubelles ménagères marocaines. Depuis 1964, plusieurs unités de compostage ont été réalisées. Malheureusement, les résultats n'ont pas suivi sur le terrain pour différentes raisons, dont l'inadéquation de la technique adoptée au contexte local et l'absence d'un marché réel du compost.

Au vu des différentes expériences cités ci-dessus, l'organisation des infrastructures et les moyens logistiques mis en place sont des facteurs déterminants pour la concrétisation de solutions techniquement et économiquement viables. A ce propos, une gestion déléguée dans certaines villes du Maroc s'est imposée. Elle permet ainsi de sous-traiter la collecte et le traitement des déchets à un prestataire en accord avec les exigences de la commune. Les expériences menées se sont soldées par des résultats satisfaisants en comparaison avec la gestion communale directe.

Sujets débattus

Thèmes abordés	Contenus
Expériences locales	<ul style="list-style-type: none">→ Mise en avant des réussites en matière de gestion des déchets→ Développement, sur la base des capacités locales, de nouveaux projets de coopération avec l'Europe et notamment avec la Suisse→ Nécessité d'assurer la durabilité des projets pilotes et leur large duplication par les autorités locales
Centre de transfert	<ul style="list-style-type: none">→ Intérêt, adéquation, et mise en place
Secteur informel de récupération	<ul style="list-style-type: none">→ Intégration de la société informelle et la valorisation de ses métiers→ Importance de l'encadrement et de la formation des récupérateurs informels→ Mise en place de moyens pour la protection sanitaires des personnes travaillant dans le secteur informel
Biométhanisation	<ul style="list-style-type: none">→ Tentative de production « <i>d'électricité verte</i> » n'ayant pas abouti au Maroc (gaz produit insuffisant)
Compostage	<ul style="list-style-type: none">→ Sensibilisation des agriculteurs à l'utilisation du compost→ Contrôle de la production du compost et réalisation de prélèvements attestant de sa qualité→ Importance du compost pour la réhabilitation des sols dégradés

Recommandations

- ➔ Prendre en considération la rentabilité économique d'une structure de traitement des déchets
- ➔ Former les gestionnaires des infrastructures de prise en charge des déchets et en exiger une certaine compétence et professionnalisme
- ➔ Intégrer la société informelle, l'encadrer, la former et organiser ses activités sur le terrain
- ➔ Accélérer la généralisation de déchetteries au sein des villes algériennes et maghrébines
- ➔ Utiliser les moyens actuels pour la réalisation de structure de gestion des déchets sans attendre les conditions idéales
- ➔ Encourager le tri à la source à différents niveaux
- ➔ Adopter le principe de fiscalité écologique du « *pollueur-payeur* »
- ➔ Elaboration d'un programme de sensibilisation de grande envergure
- ➔ Tenir compte des expériences et des réussites internationales et les adapter au contexte et à la culture locale

Atelier 2 Echanges de bons procédés de gestion des déchets entre les pays du Maghreb

- Président **Annick Tonti**, DDC, Suisse
- Experts **Riad Bensouiah**, ENDA Maghreb, Maroc
Wahid Jenhani, Commune de Kélibia, Tunisie
- Rapporteur **Majdouline Semlali**, SBA, Suisse

Gestion intégrée des déchets municipaux au Maroc

Riad Bensouiah

Dans le cadre de ses activités, Enda Maghreb a initié des projets de traitement alternatif des déchets ménagers à Oulmès, à Missour et à Tiflet. L'unité de tri et de compostage d'Oulmès produit 626 tonnes de compost par an. La structure est sous contrat de gérance de trois ans avec un jeune diplômé. A Missour, le centre de co-traitement des déchets produit annuellement 939 tonnes de compost. Il est géré par une association. Le centre est équipé de deux centres d'enfouissement technique. Le centre de co-traitement des déchets de Tiflet produit annuellement 1'878 tonnes de compost.



Centre de Co-Traitement (CCT) des déchets de Missour



Table de tri du CCT de Missour

Ces projets connaissent des insuffisances budgétaires ainsi que des difficultés relatives à leurs infrastructures et aux taux de collecte. La commune de Tiflet n'assurant pas la prise en charge du centre après le retrait d'Enda Maghreb, il est à l'arrêt depuis juin 2004. De ce fait, la viabilité et l'élargissement de ces projets sont directement liés à une implication des acteurs institutionnels et à un montage juridique et financier adapté. Par ailleurs, l'exploitation des potentialités existantes au sein des petites et moyennes collectivités marocaines nécessite l'élaboration d'une stratégie locale cohérente et opérationnelle.

Opération de tri sélectif des ordures ménagères à Kélibia

Wahid Jenhani

L'action menée par l'Association Environnementale de Kélibia vise en premier lieu le développement du sens civique et environnemental de la population ainsi que le compostage des déchets organiques. Elle a aussi pour objectif d'instaurer un programme d'éducation environnementale au sein des écoles de la ville. La concrétisation de cette action sur le terrain a demandé un travail préparatoire au sein des cinq quartiers pilotes. Des poubelles et des sachets en plastique, de trois couleurs différentes, ont été mis à la disposition de la population dans les magasins, les écoles et d'autres institutions publiques.



Exemples de poubelles installées pour la population

La sensibilisation ayant un rôle essentiel dans la réussite d'une telle initiative, une campagne d'affichage et de communication a été entreprise. Des réunions ont été également effectuées avec les femmes des quartiers ciblés prenant ainsi en compte leurs exigences et recommandations.



Réunion avec les femmes d'un des quartiers pilotes



Cours de sensibilisation des enfants d'une école de Kélibia

Par la suite, un programme de suivi a été établi pour évaluer les résultats de la campagne de sensibilisation et de l'implication des habitants. A cet effet, les enfants des quartiers ont été chargés de contrôler, en binômes, le respect du tri sélectif. En fonction des observations relevées sur le terrain par les enfants, des actions correctives ou de renforcement ciblées ont été mises en place. A contrario, les habitants ayant réalisés de bons résultats ont été récompensés de leurs efforts. En effet, trois des quartiers pilotes ont entièrement intégré la notion de tri à la source et de valorisation de leurs déchets.

Le projet a démontré l'intérêt d'une implication des femmes et des enfants de part leurs rôles au sein du foyer et dans la vie du quartier. Le soutien de la municipalité et des autorités locales était également un point déterminant dans la réussite de cette expérience de tri sélectif à Kélibia.

Sujets débattus

Thèmes abordés	Contenus
Gestion associative	<ul style="list-style-type: none"> → Principe d'implication de la société civile dans les projets d'Enda Maghreb → Réalisation d'une convention avec la commune qui délègue par la suite à une association → Incitation à l'appropriation de la structure de gestion des déchets, au niveau local, par la population → Garantie de la viabilité de la structure après le retrait de l'ONG initiatrice du projet
Compost	<ul style="list-style-type: none"> → Difficulté d'écouler le compost produit dans les projets d'Enda en dépit des analyses réalisées attestant de sa qualité → Projets visant une rentabilité écologique plutôt qu'économique
Accompagnement des projets pilotes	<ul style="list-style-type: none"> → Campagne de sensibilisation au tri à la source → Formation des employés et des gérants des sites de traitement des déchets → Suivi des résultats et optimisation des circuits de collecte
Viabilité des projets	<ul style="list-style-type: none"> → Implication des autorités locales pour financer les projets de valorisation des déchets communaux → Mise en place à Kélibia d'une déchetterie communale pour gérer les déchets ménagers collectés dans le cadre du projet de tri sélectif → Renforcement de l'implication de l'Etat sur le terrain
Organisation de la collecte sélective à Kélibia	<ul style="list-style-type: none"> → Définition des horaires de la collecte par l'association initiatrice du projet de tri à la source → Collecte communale des déchets par catégorie : plastique, déchets organiques, médicaments et piles
Implication des enfants	<ul style="list-style-type: none"> → 256 enfants impliqués dans le projet de Kélibia, âgés de 8 à 12 ans → Encadrement par les membres de l'Association Environnementale de Kélibia → Acceptation de la présence des enfants par une population hostile au départ à ce type de contrôle → Récompenses des enfants impliqués dans le programme de suivi pour les motiver

Thèmes abordés	Contenus (<i>suite</i>)
Réplication du projet de Kélibia	<ul style="list-style-type: none"> → Nécessité d'adapter la démarche au contexte des grandes villes voire du pays en question → Maintien de l'implication des femmes et des enfants pour de meilleurs résultats → Suivi et contrôle du projet pour identifier ses forces et ses faiblesses afin de réagir en fonction → Pas de schémas de collecte imposés à la population, mais une prise en compte de ses recommandations et de ses besoins
Echange maghrébin	<ul style="list-style-type: none"> → Création de réseaux d'échanges entre les différents pays du Maghreb vu les similitudes de leurs contextes → Partage d'expériences en matière de gestion des déchets, les réussites et les contraintes pour en tirer les leçons qui s'imposent → Reproduction des projets pilotes d'un pays à l'autre en bénéficiant du savoir-faire et de l'expertise du pays voisin
Déchets dangereux	<ul style="list-style-type: none"> → Début d'un traitement des déchets miniers au Maroc → Identification des modes de gestion des déchets hospitaliers, de chantier et des déchets chimiques
Huiles usées	<ul style="list-style-type: none"> → Récupération des huiles usées dans le cadre du programme « <i>Eco-zit</i> » en Tunisie

Recommandations

- ➔ Réaliser une planification financière pour garantir la viabilité des projets pilotes de gestion des déchets
- ➔ Inciter à l'appropriation des projets pilotes par les acteurs locaux
- ➔ Sensibiliser et impliquer de manière effective la population dans l'amélioration des schémas de gestion des déchets
- ➔ Suivre et encadrer les opérateurs locaux pour un meilleur rendement
- ➔ Reproduire les initiatives de gestion rationnelle des déchets au niveau régional
- ➔ Responsabiliser les décideurs au sein de l'Etat et de l'administration délocalisée
- ➔ Créer des réseaux d'échange pour la mise en commun des énergies et des expériences

Atelier 3	Etapes de mise en place d'une déchetterie
Président	Mounir Belabdelouahab , CEIMI, Algérie
Experts	Karim Ouamane , Déchetterie de Blida, Algérie Lakhdar Khaldoun , KLI Conseil, Algérie
Rapporteur	Hans Schellenberg , DDC, Suisse

La Gestion au quotidien de la Déchetterie Industrielle de Blida

Karim Ouamane

Durant ses activités de valorisation des déchets industriels banals, la Déchetterie de Blida doit gérer les flux de matières au sein de sa structure et répondre aux attentes de ses usagers. A cet effet, elle dispose de procédures de gestion adaptées et d'outils divers.

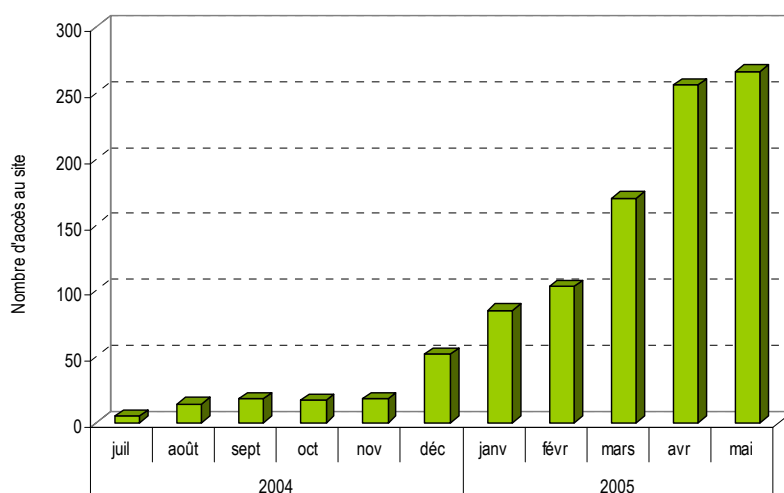
Lors de la réception des matières, les fournisseurs sont identifiés et pris en charge par les agents de la Déchetterie. A la fin de leur parcours un bon de livraison leur est remis. La reprise de la matière première secondaire par les récupérateurs est également contrôlée. Pour le suivi et la synthèse des entrées et des sorties des matières reçues, le directeur dispose d'une base de données avec des fiches personnalisées des fournisseurs et des clients de la structure. Les matières réceptionnées sont contrôlées, conditionnées puis stockées.



Afin de mettre un service de proximité à la disposition des usagers de la Déchetterie, une collecte porte-à-porte a été organisée auprès des commerçants de Blida. De plus, pour accroître la qualité des prestations de la Déchetterie, un programme de formation de ses agents a été mis sur pied et ses moyens de manutention et de conditionnement ont été améliorés.

La communication peut s'avérer déterminante pour la viabilité d'un projet. La Déchetterie a ainsi réalisé, grâce à son plan marketing, un programme de sensibilisation. Ce dernier lui a permis de tenir des journées de sensibilisation et de portes ouvertes au profit des industriels, des récupérateurs et des collectivités locales. En plus de l'aspect communication, le plan marketing facilite, au quotidien, l'évaluation des apports et la fréquentation de la structure. La Déchetterie dispose donc d'indicateurs de performance vérifiables et pertinents lui permettant de contrôler l'évolution de ses activités dans le temps.

Fréquentation mensuelle de la Déchetterie



Sujets débattus

Thèmes abordés	Contenus
Facteurs de réussite d'un projet de déchetterie	<ul style="list-style-type: none"> → Nécessité de l'implication des acteurs économiques locaux et de la municipalité → Intégration des acteurs sociaux : population, associations, secteur de récupération informel → Prise en compte de l'aspect culturel de la gestion des déchets → Définition du statut de la structure et des termes de sa gestion à moyen et à long terme → Implication effective des parties prenantes du projet
Réplication du projet de Blida	<ul style="list-style-type: none"> → Besoin d'un soutien technique pour la réalisation de déchetteries communales et de déchetteries de quartiers
Cadre législatif	<ul style="list-style-type: none"> → Sanction par les autorités des industriels hostiles à l'utilisation des structures de recyclage et de valorisation mises à leur disposition → Mise en place de mécanismes incitatifs pour l'implication des industriels dans la valorisation et le recyclage
Etat des lieux	<ul style="list-style-type: none"> → Réalisation d'un inventaire des structures de gestion et de traitement des déchets existantes en Algérie afin de mieux définir les besoins et d'identifier les lacunes pour une meilleure planification future → Utilité d'une complémentarité entre les structures mises en place et les structures à venir → Nécessité de la maîtrise de la collecte des déchets → Acquisition de savoir-faire en matière de recyclage et de valorisation → Cartographie dynamique des facteurs et des indices de vulnérabilité
Complexe de gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> → Réalisation d'un système intégré de gestion des déchets se composant de structures complémentaires : une déchetterie, une station d'épuration, une unité de compostage et un centre d'enfouissement technique
Contraintes locales	<ul style="list-style-type: none"> → Difficulté à instaurer le tri sélectif et de le maintenir dans le temps
Statut et caractère de la Déchetterie de Blida	<ul style="list-style-type: none"> → Gestion communale puis évolution vers une concession selon l'évolution du marché → Projet pilote à dimension pédagogique à généraliser au reste du pays
Données sur les déchets	<ul style="list-style-type: none"> → Absence de statistiques crédibles et récentes sur le tonnage des déchets en Algérie → Extrapolation sur la base des chiffres utilisés dans l'étude de faisabilité de Blida

Recommandations

- ➔ Prendre en compte les filières existantes de récupération pour assurer les conditions de réussite
- ➔ Développer des micro-entreprises pour la collecte des déchets
- ➔ Encourager la gestion déléguée, la mise en place de déchetteries, de CET et d'unités de compostage pour une gestion globale et rationnelle des déchets
- ➔ Promouvoir la culture citoyenne à travers la sensibilisation et les mouvements associatifs
- ➔ Inciter les industriels à tenir des fiches d'inventaires de leurs déchets banals et spéciaux
- ➔ Utiliser l'expérience de Blida comme base et référence pour les autres déchetteries
- ➔ Inciter au tri à la source
- ➔ Veiller à l'application concrète de la réglementation relative à la protection de l'environnement
- ➔ Mettre en place des études de risques et de dangers
- ➔ Encourager les études d'impact sur l'environnement
- ➔ Diffuser l'information sur le principe de déchetterie à travers des associations de professionnels
- ➔ Assurer le perfectionnement des capacités et des connaissances du personnel de gestion des déchets par la formation continue
- ➔ Réaliser des procédures de gestion des déchets

Atelier 4	Mécanismes financiers des modes de gestion et de recyclage des déchets
Président	Karim Zein , SBA, Suisse
Expert	Mourad Kheladi , Expert, Algérie
Rapporteur	Mohammed Maktit , MATEE, Maroc

La gestion des déchets municipaux en Algérie

Mourad Kheladi

La perte en terme de potentiel de recyclage au niveau de la gestion actuelle des déchets en Algérie est chiffrée à 0.18% du Produit Intérieur Brut du pays. Pour contrer cette situation, la mise en place d'un Programme National de Gestion Intégrée des Déchets Municipaux (PROGDEM) vise à préserver le cadre de vie et la santé publique. Un autre mécanisme renforçateur est représenté par l'institution en 2004 d'une taxe de 10.50 dinars algériens (DA)/kg (0.15 dollars américains (USD)/kg) sur les sacs en plastique importés ou produits localement. Le produit de cette taxe va au Fonds National pour l'Environnement et la Dépollution afin de financer un système public, appelé « *Ecojem* », de reprise, de recyclage et de valorisation de déchets d'emballage. Cependant, la mise en place d'un système de gestion des déchets semble compromise en raison des ressources économiques limitées des municipalités. Les coûts actuels font appel à d'autres ressources fiscales des communes entre 15% et 20% au détriment de certains besoins sociaux.

Différents enjeux doivent être pris en compte par le projet PROGDEM dans le contexte actuel :

Amélioration des ressources financières locales :

- ➔ Responsabiliser les communes
- ➔ Encourager les entreprises via les mécanismes incitatifs
- ➔ Réviser le code communal en faveur de la décentralisation (une place plus juste dans les finances publiques, un renforcement du pouvoir décisionnel et une amélioration du recouvrement)

Amélioration des capacités institutionnelles pour passer d'une culture administrative à une culture de marché

- ➔ Former et sensibiliser les élus, les gestionnaires locaux et les professionnels

Rationalisation des coûts

- ➔ Optimiser le fonctionnement du service public et associer éventuellement le secteur privé
- ➔ Organiser la précollecte, le tri à la source, la collecte et optimiser ses circuits
- ➔ Généraliser la maintenance au sein des communes

Autonomisation de la gestion

- ➔ Maîtriser et contrôler la gestion
- ➔ Préparer la gestion déléguée
- ➔ Créer des régies autonomes (déjà pratiquée), des syndicats intercommunaux (contrainte relative à la rigidité de la fonction publique) ou encore des établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC), formule transitoire souple envisagée pour gérer les CET

Gestion déléguée des services

La loi relative à la gestion des déchets ménagers, le renforcement des rôles des communes, la réforme financière locale, le renforcement institutionnel et la mise en place de mécanismes de décision pour les investisseurs locaux, sont autant de points favorables à la participation du secteur privé dans la gestion des déchets. De plus, ce secteur dispose de moyens matériels et humains permettant de gagner en efficacité et en performance pour la gestion des déchets communaux.

Cadre incitatif à la délégation de service

Quelques mesures incitatives existent en Algérie avec pour but de faciliter l'instauration d'une gestion déléguée des déchets en faveur de prestataires algériens ou étrangers. Ci-après figure des mécanismes du nouveau cadre incitatif. Ces derniers nécessitent une évaluation pour affiner leurs procédures à travers des projets de démonstration.

	ANDI	ANSEJ	FEDEP
Mécanisme	l'Agence Nationale pour le Développement de l'Investissement	Agence Nationale de Soutien à l'Emploi	Fonds national de l'environnement et de dépollution
Rôle	Entité responsable de l'accompagnement des investisseurs nationaux et étrangers en Algérie, de la facilitation des procédures pratiques	Fonds national de soutien à l'emploi des jeunes et d'aide à la création de micro-entreprises	Application de la fiscalité écologique basée sur le principe du pollueur-payeur afin d'inciter à des comportements plus respectueux de l'environnement
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> → Avantages fiscaux et parafiscaux durant la réalisation du projet → Subventions au titre du régime dérogatoire (exonérations fiscales) en phase d'exploitation 	<ul style="list-style-type: none"> → Aides financières (crédit sans intérêt accordé) → Bonification du crédit bancaire → Aides fiscales et parafiscales 	Soutien des opérations de dépollution urbaine
Limites	<ul style="list-style-type: none"> → Faiblesse du marché de la collecte due à la situation financière des communes → Emergence difficile du marché de valorisation des déchets organiques → Investissement onéreux sans subventions pour les grandes agglomérations 	<ul style="list-style-type: none"> → Même contrainte que l'ANDI pour la collecte → Caractère limité des ressources investis dans le cadre du micro-crédit non adapté au grandes agglomérations 	
Situation en mai 2003	<ul style="list-style-type: none"> → 14 projets de ramassage des ordures ménagères dont 50% à Alger → 28 projets de récupération et de recyclage dont 25% Alger 	<ul style="list-style-type: none"> → 36 projets de ramassage des ordures ménagères → 63 projets de récupération et de recyclage 	

Sujets débattus

Thèmes abordés	Contenus
Liban	<ul style="list-style-type: none"> → Production de 400 tonnes de déchets par jour équivalent à 1 kg par habitant → Manque de ressources au niveau des municipalités (subventions de l'Etat) → Besoin de temps pour instaurer un système de gestion des déchets municipaux → Absence d'une taxe de déchets → Nécessité d'un cadre législatif défini et son application concrète sur le terrain par les municipalités
Egypte (cas d'Alexandrie)	<ul style="list-style-type: none"> → Absence d'une taxe directe de déchets (prélèvement au niveau de la facture d'électricité ou d'eau) → Existence de taxes sur les matières premières importées → Présence d'une taxe de recyclage sur certains produits comme les pneus (prix de base 45 à 50 USD/tonne)
Maroc	<ul style="list-style-type: none"> → Gestion déléguée des déchets dans 30 communes (300 à 500 dirhams marocains (DH)/tonne soit 33.37 à 55.61 USD/tonne) → Taxe de déchets incluse dans la taxe urbaine → Utilité d'instaurer une coopération intercommunale pour garantir un meilleur recouvrement → Coût du traitement des déchets : 86 DH/tonne (9.3 USD/tonne) pour 30'000 hab. et 243 DH/ tonne (27 USD/tonne) pour 50'000 hab.

Thèmes abordés	Contenus (suite)
Développement social	<ul style="list-style-type: none"> → Promotion et appui pour la création de micro-entreprises de gestion des déchets → Création d'emplois jeunes dans le domaine de la valorisation et du recyclage des déchets → Mise en place d'une filière environnementale (gestion des déchets) dans le cursus de la formation et de l'enseignement professionnels → Instauration d'une taxe « éco-jeune » représentant 17% de la TVA pour soutenir les micro-entreprises
Loi du marché	<ul style="list-style-type: none"> → Obligation d'obtenir des résultats satisfaisants en terme de rendement dans la gestion actuelle des déchets municipaux (rentabiliser les investissements)
Algérie (cas de Blida)	<ul style="list-style-type: none"> → Collecte des déchets municipaux relativement compliquée en raison des circuits et des charges élevées → Difficulté d'assurer le recouvrement
Création de régie	<ul style="list-style-type: none"> → Moratoire de 3 ans → Avantage parafiscaux pour les entreprises prestataires de la gestion des déchets municipaux et pour les récupérateurs

Recommandations

- ➔ Favoriser le recyclage et la valorisation des déchets pour minimiser les pertes économiques
- ➔ Mettre en place un cadre financier pour assurer la gestion durable des centres d'enfouissement technique
- ➔ Fixer un taux convenable pour la taxe de gestion des déchets et améliorer son recouvrement par les communes
- ➔ Rationaliser et optimiser les coûts de gestion des déchets solides par le regroupement communal ou la gestion déléguée
- ➔ Améliorer le cadre incitatif pour favoriser les projets de gestion et de valorisation des déchets (fiscaliser le secteur)
- ➔ Améliorer le cadre institutionnel
- ➔ Renforcer les capacités du personnel des communes dans le domaine de gestion des déchets et de la gestion financière
- ➔ Instaurer une comptabilité analytique pour faire ressortir une ligne budgétaire pour la gestion des déchets
- ➔ Accroître la responsabilité des communes en leur mettant à disposition les permis et les moyens pour conforter leur gestion des déchets solides

VI. CLOTURE DU SYMPOSIUM

Suite aux quatre ateliers thématiques, les recommandations ont été présentées en plénière. Ainsi, les participants ont pu partager leurs attentes et préoccupations en matière de gestion des déchets et d'engagement envers l'environnement.

Annick Tonti, Directrice de la Division Moyen-Orient et Afrique du Nord, DDC, a clôturé le Symposium d'Alger en mettant l'accent sur les progrès notables des pays maghrébins soulignés au travers de cette rencontre. En effet, sur le plan humain, des changements considérables sont apparus durant les cinq dernières années. Les mentalités ont évolué de même que la conscience environnementale. Dans ce contexte, différents projets et initiatives ont vu le jour pour consolider les efforts locaux de gestion des déchets. La Déchetterie Industrielle créée à Blida en Algérie, les centres de co-traitement et de compostage au Maroc ainsi que le tri à la source dans les quartiers de Kélibia en Tunisie sont autant d'exemples de ces projets et initiatives. A travers ces expériences ressortent l'importance d'une implication directe des différentes couches de la population. Dans ce même registre, la mise en place de modalités d'accompagnement et de suivi sont des facteurs essentiels pour la consolidation de ces projets, leur développement et leur pérennisation.

Parallèlement, le dialogue et l'échange d'idées occupent une place non négligeable dans la gestion des déchets. La communication et les actions de proximité ont trouvé, dans le domaine du déchet, des points d'ancrage importants. L'échange des réussites, mais également des échecs, joue un rôle favorable dans l'évolution des stratégies locales. Néanmoins, pour garantir le maintien de ces actions dans le temps, tous les décideurs politiques, à tous les niveaux, de l'Etat à la commune, se doivent d'assumer leurs rôles et leurs responsabilités.

Toujours dans cet esprit de durabilité, le traitement, le recyclage et la valorisation des déchets nécessitent une planification financière pointue dès le début de chaque projet. Il convient dès lors d'appréhender financièrement, le plus justement possible, la capacité réelle à gérer un projet ou une initiative de rationalisation du secteur du déchet et de sa généralisation.

VII. CONCLUSION

Le Symposium maghrébin d'Alger, placé sous le thème de la gestion des déchets pour les années à venir, a pu aborder les différents modes de gestion des déchets, leurs potentialités, leurs contraintes et leurs aspects financiers. La première Déchetterie industrielle au Maghreb, en exploitation depuis juillet 2004 à Blida, était au cœur des débats pour servir de modèle à une réplique nationale voire régionale. A ce propos, certaines collectivités locales algériennes désirent, dès à présent, entreprendre les démarches nécessaires pour répliquer le projet de Blida sur leurs territoires.

Des professionnels, des représentants ministériels, des gestionnaires du déchet et des industriels se sont succédés pour dresser un portrait et un bilan des politiques de gestion de leurs pays respectifs. Ils ont aussi mis en lumière leurs perspectives d'avenir dans ce domaine. A cet égard, les pays du Maghreb semblent avoir pris toute la mesure du problème de la gestion des déchets. Ainsi, de vastes programmes ont été lancés dans ce sens et les initiatives de collecte sélective et de valorisation ne cessent de se densifier. Néanmoins, le Symposium a mis en évidence, au sein de ces pays, la nécessité et le besoin pressant d'un soutien et d'un accompagnement technique pour la concrétisation de leurs stratégies nationales.

Le Symposium d'Alger a permis aux participants de confronter leurs expériences et d'ouvrir un large débat sur des sujets essentiels. Le but était aussi de tirer les leçons qui s'imposaient et de faciliter le transfert du savoir-faire entre les pays voisins ainsi qu'avec l'Europe. Des échanges fructueux ont permis de rechercher et d'apprécier les meilleures solutions de gestion écologique des déchets en concordance avec les besoins et les réalités locales. Les recommandations du Symposium ont cristallisé ces débats et tracé quelques lignes directrices pour la consolidation des actions entreprises et l'initiation d'une politique durable de gestion des déchets au Maghreb.

ANNEXE 1 : ARTICLES DE LA PRESSE ALGERIENNE

Les spécialistes du Maghreb se consultent sur la gestion des déchets

ALGERIE Un symposium maghrébin sur la gestion des déchets s'ouvre le 7 mai à l'hôtel Aurassi sous le patronage du ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement. La rencontre organisée par l'association pour la promotion de l'éco-efficacité et la qualité en entreprise (Apeque), l'association des cités et régions pour le recyclage et la gestion durable des ressources (ACR+) et l'ONG suisse Sustainable Business Associates (SBA) verra la participation de plusieurs chercheurs et spécialistes venus du Maroc, de Tunisie, de Suisse, et de Belgique. Avec leurs collègues algériens, ils traiteront des questions liées aux contraintes de la gestion des déchets dans les pays du Maghreb, des expériences européennes en matière de recyclage et de valorisation des déchets. Il sera aussi question d'échanges des savoir-faire entre les pays maghrébins notamment pour ce qui est des expériences réussies au niveau local. Aussi les spécialistes marocains

aborderont notamment la valorisation du compost en agriculture alors que leurs pairs tunisiens évoqueront la sensibilisation des habitants des quartiers urbains au tri sélectif.

Quant aux Algériens, ils parleront du projet de réalisation de la première déchetterie industrielle au Maghreb ainsi que de la création de centres d'enfouissement technique pour les déchets managers solides.

Selon ses organisateurs, ce symposium permettra de souligner l'importance d'une prise en charge intégrée en matière de gestion des déchets qu'ils soient ménagers ou industriels, de faciliter les contacts entre les organismes maghrébins impliqués dans ce genre d'opération et de placer la valorisation et le recyclage des déchets comme une "composante indissociable du développement durable". [Source : *Horizons* 07/05/05]

Gestion des déchets

Symposium maghrébin à Alger du 7 au 9 mai

Les différents modes de gestion des déchets, les potentialités et leurs aspects financiers constituent les thèmes phare du Symposium maghrébin qui se déroule à Alger depuis hier, et ce, jusqu'au 9 mai à l'hôtel El-Aurassi. Cette rencontre, qui se tient sous le haut patronage du ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, est organisée par Sustainable Business Associates (SBA, Suisse), l'Association pour la promotion de l'éco efficacité et de la qualité de l'entreprise (Apeque, Algérie) et l'Association des cités et régions pour le recyclage et la gestion des ressources (ACR+, Belgique). L'événement en question se présente comme une occasion propice pour aborder les connaissances théoriques et les techniques nécessaires et exposer, lors des ateliers thématiques, les

expériences des uns et des autres pour initier un changement durable des pratiques et des politiques de gestion des déchets au Maghreb. C'est d'ailleurs dans ce sens que Son Excellence Michel Gottret, ambassadeur suisse à Alger, est intervenu, hier, pour préciser que "les problèmes environnementaux, actuellement, n'ont plus de frontières. Raison pour laquelle les études et les interventions doivent intervenir dans un cadre large", et d'insister sur l'amarce d'une coopération sur le plan régional. Des aspects pertinents qui seront développés lors de cette rencontre qui se fixe comme objectifs, entre autres, d'appréhender au mieux la problématique de la gestion des Centres d'enfouissement techniques (CET) et l'importance des schémas de tri et de collecte. [Source : *Liberté* 08/05/05]

Gestion Rationnelle des Déchets - Tous responsables

Comment gérer bien et durablement les déchets dans les pays en plein développement? Quelles sont les expériences existantes, à ce sujet, dans les différents pays? Ce sont des problématiques d'actualité auxquelles tenteront de répondre les participants au symposium maghrébin pour une gestion rationnelle des déchets qui s'ouvrira aujourd'hui à l'hôtel El-Aurassi. S'étalant sur deux jours, ce colloque sera un espace d'échanges et d'expériences sur la gestion des déchets par les participants. Le symposium présentera les différents modes de gestion des déchets et permettra de souligner l'importance d'une prise en charge intégrée dans ce domaine. Pour appuyer cette prise de conscience, le symposium abordera les connaissances théoriques et les techniques nécessaires. Il est organisé par l'Association pour la promotion de l'éco-efficacité et de la qualité en entreprise (APEQUE), le Sustainable Business Associates (SBA), organisation non gouvernementale basée en Suisse, l'Association des cités et régions pour le recyclage et la gestion durable des ressources (ACR+) avec le soutien de la Direction du développement et de la coopération suisse (DDC) et le ministère algérien de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (MATE). Cette rencontre intervient dans un contexte marqué, dans les pays maghrébins, par les

développements urbains et industriels. Les initiateurs de cette rencontre expliquent que «ce développement économique va de pair avec une croissance des problèmes de gestion des déchets ménagers et industriels. De nouvelles préoccupations et contraintes environnementales sont donc apparues. Dès lors, une gestion responsable et citoyenne des déchets s'impose afin d'assurer une durabilité au développement du Maghreb». Ainsi, avec le concours de la DDC, plusieurs actions sont menées depuis l'année 2000. Il est à citer, pour l'Algérie, la réalisation d'une déchetterie industrielle, ainsi que des études en vue de la création de centres d'enfouissement technique (projet sous l'égide du PNUD) et ce dans le cadre du programme national de gestion intégrée des déchets municipaux, Progdem. Pour ce qui est du Maroc, il a vu la valorisation du compost en agriculture. Quant à la Tunisie, c'est un travail colossal en vue de la sensibilisation des habitants de quartiers urbains au tri sélectif. La réalisation de la première déchetterie industrielle du Maghreb sera aussi présentée. Implanté dans la commune de Blida, ce projet pilote est en activité depuis l'été 2004. Il s'agira ainsi de donner une perspective globale de ce projet et en susciter d'autres. [Source : *Le Soir d'Algérie* 08/05/05]

Gestion des déchets - Les spécialistes maghrébins se concertent

La problématique de gestion des déchets solides a été au centre des travaux d'un symposium maghrébin organisé conjointement par le ministère de l'Environnement et des organisations suisses.

Des travaux au cours desquels des experts algériens, marocains, tunisiens, belges et suisses ont évoqué leurs expériences respectives dans ce domaine.

Que ce soit en Algérie, au Maroc ou en Tunisie, les choses n'en sont qu'à leurs premiers balbutiements. Dans notre pays où en l'espace de trois ans, 820 milliards de centimes ont été consacrés à cette question, la situation n'a pas connu de grands bouleversements. Certes, 15 centres d'enfouissement technique (CET) ont été réalisés sur un programme qui en compte 50. Toutefois, ils ne sont pas encore opérationnels à cause des problèmes juridiques inhérents aux compétences chargées de leur gestion et aussi au budget de leur fonctionnement. Il faut savoir que le coût annuel de gestion d'un seul de ces centres oscille entre 4 et 5 milliards de centimes. Chabane Chemani, directeur de la politique environnementale urbaine au ministère de l'Environnement, assure qu'un conseil interministériel se penchera prochainement sur cette question pour donner à ces centres une gestion adéquate et un financement pérenne.

Il était temps. Les décharges sauvages qui s'étaient sur une superficie de 150 000 hectares, n'ont cessé de se multiplier au point d'atteindre le chiffre de 3000 dont 350 sont situées au niveau des grandes villes. Leur nombre risque d'augmenter à l'avenir, car la production des déchets solides en Algérie estimée actuellement à 8,5 millions de

tonnes par an, devra s'accroître de 1,5 millions de t par an. Face à ces montagnes de détritus, les communes ne sont guère armées. Elles ne disposent que de 4100 véhicules dont 267 bennes-tasseuses, alors que le nombre des agents chargés de la collecte des ordures et du nettoyage est resté le même depuis 1980.

Au Maroc et en Tunisie, la situation est tout aussi ardue. Dans le premier pays par exemple, il n'existe seulement que deux décharges contrôlées. Néanmoins, des projets pilotes ont été mis en place tels que des kiosques verts réceptacles des déchets potentiellement recyclables.

L'objectif, selon Ajir Abdelkader, du ministère marocain de l'Aménagement du territoire, étant de vulgariser les pratiques du tri sélectif à la base. Une autre expérience qui peut s'avérer utile pour l'Algérie consiste en un projet de séparation à la source des déchets organiques et non organiques à travers la mise en place de poubelles de couleurs différentes. En Tunisie, la culture du tri sélectif est également en train de faire son chemin. Mais pour Hans Schellenberg, chargé de programme de gestion des déchets au Maghreb à la Direction du développement et de la coopération suisse (DDC), les trois pays maghrébins accusent un retard incompréhensible en matière de gestion des déchets.

Pour l'ambassadeur suisse à Alger Michel Gottret, les problèmes liés à la gestion des déchets dans les pays du Maghreb doivent être abordés de manière multilatérale dans un cadre régional. Selon lui, chacun des trois Etats doit faire profiter aux autres de ses expériences heureuses dans le domaine. [Source : *Horizons* 09/05/05]

Gestion des déchets urbains, 13 enfouissements techniques réalisés. Ce sont 8,5 millions de tonnes de déchets municipaux qui viennent meubler chaque année l'environnement en Algérie. Dès lors, une gestion rationnelle des déchets (ménagers et industriels) s'impose.

Intervenant, hier, lors d'un symposium pour la gestion rationnelle des déchets, Chabane Chemmani, directeur de la politique environnementale au département de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, a indiqué : « Il existe 2000 à 3000 décharges sauvages parmi lesquelles 350 au niveau de 40 grandes villes du pays. » Tout en rappelant la stratégie qui a été mise en place par le gouvernement, M. Chemmani a annoncé que 820 millions de dinars ont été consommés depuis trois années dans l'étude et la réalisation de chemins directs et de centres d'enfouissement techniques (CET). Il a indiqué que pour mettre fin aux décharges sauvages, 13 centres d'enfouissement techniques ont été réalisés et prêts à être mis en service. « Le chiffre a été arrêté il y a trois mois et on attendait l'accord du gouvernement pour les ouvrir parce qu'il leur faut une organisation et un financement », a-t-il soutenu. Un conseil interministériel est prévu, ces jours-ci, a-t-il précisé, « pour décider du mode de fonctionnement et de financement de ces CET ».

Expertisés par des Allemands, ces CET vont être accompagnés, selon lui, de la réalisation d'équipements périphériques, notamment les centres de tri, de compostage et des unités de traitement. Ainsi, selon lui, le gouvernement a accordé le lancement de 50 autres CET. Selon M. Chemmani, le budget de fonctionnement d'un centre

d'enfouissement technique est estimé à 40 et 50 millions de DA/an. Interrogé sur le problème du lixiviat de la décharge d'Ouled Fayet, le même responsable a soutenu que ce problème est en cours de règlement par la wilaya d'Alger par l'installation d'une unité de traitement chimique. Par ailleurs, M. Chemmani estime que le taux de récupération est insignifiant aujourd'hui. Il faut, selon lui, travailler avec le système Eco Jem de façon à avoir un taux de récupération important dans le cadre de la valorisation des déchets. Plusieurs thèmes sur les différents modes de gestion des déchets, les potentialités et leurs aspects financiers ont été développés au cours de cette rencontre organisée par Sustainable Business Associates (SBA, Suisse), l'Association pour la promotion de l'éco efficacité et de la qualité de l'entreprise (Apeque, Algérie) et Région pour le recyclage et la gestion des ressources (ACR+ Belgique). Les expériences tunisienne, marocaine et européenne en matière de gestion des déchets ont été passées en revue à l'occasion par des experts de ces pays. Jean-Pierre Hannequart, directeur général IBGE, président de ACR+, intervenant sur les perspectives Nord-Sud, dit croire en particulier au bien-fondé de relations de partenariat « décentralisé » entre des villes ou régions européennes et des villes ou régions maghrébines en ce qui concerne la gestion des déchets. [Source : *El-Watan* 09/05/05]

Une déchetterie pour gérer la pollution à Blida

Gestion des déchets industriels banals, propreté de la ville, création d'emplois, mise en place de nouveaux réflexes : voilà des points importants à souligner à l'occasion de la visite d'une forte délégation au centre de compostage de Beni Mered où se trouve l'unité déchetterie avec sélection au départ du type de déchets.

Verre, carton, plastique, bois disposent de blocs où ils peuvent être broyés, pressés, compostés afin d'être repris par des entreprises qui en ont besoin. Finalement, la déchetterie de Blida fait office de centre de transit. « Des entreprises nous apportent leurs déchets que d'autres industriels viennent acheter ici. Nous servons de centre de transit », dira M. Ouamane, directeur de la déchetterie de Blida. M. Zein, président de Sustainable Business Associates -SBA (Suisse) et organisateur du symposium maghrébin de trois jours en Algérie (El Watan du lundi 9 mai) et où est programmée cette visite de la déchetterie de Blida, avancera en termes simples : « Cette technique ne demande pas beaucoup de moyens et c'est sans doute pour cela qu'elle trouve des difficultés à s'installer dans les mœurs. » Il est vrai que l'aire de stockage - 1200 m² - et les équipements paraissent ridicules par rapport à l'absence d'une volonté politique et de l'adhésion des industriels locaux, à travers par exemple le Ceimi. Certains diront que le marché informel joue un grand rôle dans la désaffection

des entrepreneurs puisque la traçabilité de ce qui entre et sort de cet espace pourrait renseigner sur l'importance des activités. « Les problèmes institutionnels sont plus compliqués que les problèmes techniques », dira aussi M. Schellenberg, de la direction du développement et de la coopération suisse (DDC) rattachée au département fédéral des Affaires étrangères de la Suisse. Selon M. Mellak, président de l'apc de Blida, présent sur le site et qui a été un élément dynamique avec MM. Ouamane et Khaldoun pour la concrétisation du projet, « la DDC finance avec l'Algérie ce projet de séparation et de recyclage des déchets industriels et nous sommes un pôle en la matière, d'où la présence de cette importante délégation venue s'enquérir sur place de la faisabilité ». Fait concret : le responsable de Retplast, entreprise installée à Sétif, fait dans la récupération du plastique mais ne se trouve point aidée par les autorités ou les organismes financiers : « Je récupère 500 t de plastique, mais mes besoins tournent autour de 5000 t, soit dix fois plus. » Cela donne une idée de l'importance de ce procédé de récupération qui contribue également à l'assainissement de l'environnement, dans une échelle encore minime certes mais qui créera sûrement des réflexes de défense. [Source : *El-Watan* 10/05/05]

ANNEXE 2 : LISTE DES PARTICIPANTS

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Karim	OUAMANE	Déchetterie Industrielle de Blida	Directeur	Karim_ouamane@yahoo.fr	00213-71-22 01 19 00213-25- 42 09 75	00213-25-40 22 50
Nabil	MEKKI	Société nationale des tabacs et allumettes (SNTA)	Directeur de l'unité de production		00213-25-41 09 99 00213-61-55 65 45	00213-25-41 72 52
Hamid	ALLAD	Agence Nationale d'Aménagement du Territoire (ANAT)	Directeur Unité de Recherche	hamid.allad@anat.dz	00213-21-68 78 16 00213-21-68 78 21	00213-21-68 85 03 00213-21-68 78 21
Kenza	BAKOUR	Agence Nationale d'Aménagement du Territoire (ANAT)	Ingénieur Protection de la Nature	Kenza.bakour@anat.dz	00213-21-68 78 16 00213-21-68 83 33	00213-21-68 85 03
Youssef	DAARA	Agence Nationale des Déchets	Directeur Général		00213-21- 96 74 39	00213-21-96 74 39
Souhila	SALEM	Agence Nationale des Déchets	Ingénieur d'état	souhilasalemand@yahoo.fr	00213-63-04 58 63	00213-21-96 76 33
Maâmar	MEKARNIA	ALPHYT Beni Mered	Ingénieur		00213-25-42 06 25	00213-42-01 87
Mahmoud	SALIM	Ambassade de Palestine	Attaché Culturel		00213-21-73 08 99	00213-21-73 09 16
Nathalie	SAMSON	Ambassade du Canada	Déléguée Commerciale - Secteur Environnement	nathalie.samson@international.gc.ca	00213-21-91 49 51 / 60	00213-21-91 47 20
Djamel Eddine	CHELGHOUM	AMENHYD - Aménagement Environnement Hydraulique	Directeur	amenhyd@amenhyd.comamenhyd@yahoo.com	00213-21-24 78 31 00213-21-24 95 20	00213-21-24 06 86
Abed El Malik	MELBOUCY	AMENHYD - Aménagement Environnement Hydraulique	Directeur Technique	amenhyd@amenhyd.comamenhyd@yahoo.com	00213-21-24 78 31 00213-21-24 95 20	00213-21-24 06 86
Ali	MELLAK	APC de Blida	Président		00213-71-79 13 12	00213-25-40 24 96
Messaoud	LOURIACHI	APC de Boudouaou	Président		00213-61-65 24 04	00213-24-84 61 35/ 03
Toufik Djamel Eddine	MOUSSAOUI	APC de Dar El Beida	Chef de Service Environnement		00213-72-20 09 56	00213-21-50 58 90
Nassereddine	NOUMI HAOUFI	APC de Dar El Beida	Président		00213-61-69 00 19	00213-21-50 58 90
Boualem	DAHMANI	APC de Guerrouaou - Blida	Président		00213-62-30 15 11	
Elias	ROUIDI	APC de Jijel	Président		00213-34-47 83 35	00213-34-47 19 10
Mustapha	KADIK	APC de Médéa	Président de l'APC		00213-25-58 20 30 00213-61-62 63 77	00213-25-58 46 64
Ali	ZEMIR	APC de Médéa	Président de la Commission Environnement - Santé		00213-25-58 20 30	00213-25-58 46 64

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Souad	CHERABI	APC de Oued Semar	Ingénieur d'Etat Ecologie et Environnement		00213-21-52 63 37	00213-21-52 63 39
Saïd	BOUIFER	APC de Staoueli	Maire		00213-21-39 10 74	00213-21-39 58 26
Saïd	HALOUANE	APC de Thénia	Président de l'APC	aeb_boum@hotmail.com	00213-24-83 30 39	00213-24-83 47 00
Ali	SAAD	APC de Tizi Ouzou	Fonctionnaire		00213-26-22 10 92	00213-26-22 37 77
Mustapha	SI SALAH	APC de Tizi Ouzou	Président		00213-26-22 10 92	00213-26-22 37 77
Lazreg	BELKADI	APC d'Oran	Directeur de Division		00213-41-39 06 93 / 78 33 / 68 80	00213-41-39 06 93
M'Hamed	DEZINE	APC d'Oran	Vice-Président		00213-41-39 06 93 / 78 33 / 68 80	00213-41-39 06 93
Fatiha	BENMERIDJA	APC Oued Semar	Docteur Vétérinaire		00213-21-52 63 37	00213-21-52 63 39
Hocine	LAOUBI	APC Oued Smar				00213-21-52 63 39
Mokhtari	BELHAGUET	APDIL	Secrétaire Général	belhaguet@yahoo.fr	00213-46-43 75 06	00213-46-430 312
Mohamed	BENTIR	APEQUE	Secrétaire Général	mbentir@gecos.net	00213-21-60 00 52 00213-61-51 33 93	00213-21-91 96 79
Ferroudja	HARGAS	APEQUE	Secrétaire	apeque_apeque@yahoo.fr	00213-21-60 00 52 00213-61-51 33 93	00213-21-91 96 79
Yahia	LEMOUI	APEQUE	Assistant		213-21-240 1980 213-71-619 455	
Morad	MEDELICI	APEQUE	Président	apeque_apeque@yahoo.fr	00213-21-60 31 32	00213-21-48 25 68
Safia	CHENDRI	Association Alger la Blanche	Présidente & Chef de Projet	schendri@yahoo.fr algerlablanche2002@yahoo.fr	00213-21-63 04 16	00213-21-63 04 16
Sid Ahmed	CHELHA	Association Chlorophylle	Président		00213-73-40 46 97	00213-25-40 71 87
Nacer Riad	BENDAOU	Association Ecologique de Boumerdès (AEB)	Président	aeb_boum@hotmail.com	00213-24-81 16 05	00213-24-81 16 05
Latifa	BOUANANI	Association Ecologique de Boumerdès (AEB)	Membre du Bureau	aeb_boum@hotmail.com	00213-24-81 16 05	00213-24-81 16 05
Rabah	BOUZETINE	Association Ecologique de Boumerdès (AEB)	Chef de Projet - Sablière	rabsco2004@caramail.com	00213-62-46 01 25	00213-24-81 16 05

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Abdelkader	MERMAT	Association Ecologique de Boumerdès (AEB)	Chef de Projet Corso	Reda_652@hotmail.com	00213-62-20 30 77	00213-24-81 16 06
Hamoud	RAOURAOUA	Association Ecologique de Boumerdès (AEB)	Trésorier	aeb_boum@hotmail.com	00213-62-46 01 25	00213-24-81 16 05
Nadir	SALOUHI	Association Ecologique de Boumerdès (AEB)	Secrétaire Général	aeb_boum@hotmail.com	00213-62-46 01 25	00213-24-81 16 05
Guemra	TABTI	Association Ecologique de Boumerdès (AEB)	Membre du Bureau		00213-24-81 16 05	00213-24-81 16 05
Salim	LACHKHAB	Association le club scientifique	Président & Médecin	lachkhabsalim@yahoo.fr	00213-75-281 644	00213-32-324 485
Mouhamed Ezine	MESSAOUD BOUREGHDA	Association pour la Promotion de l'Environnement et du Développement Durable	Président	smaima1@yahoo.fr	00213-62-02 69 33	00213-24-81 56 30
Youcef	SMALI	Association pour la Promotion de l'Environnement et du Développement Durable	Secrétaire Général	smaima1@yahoo.fr	00213-62-02 69 33	00213-24-81 56 30
Hocine	MAOUI	Association pour le Développement Durable Azzaba	Président	adajias@hotmail.com	00213-63-11 41 07	00213-38-77 51 26
Touffik	DOUMAZ	Association Rayon de Soleil	Secrétaire Général	ass_rayonsoleil@yahoo.fr		
Chaffik	KHAOUS	Association Rayon de Soleil	Chef de projet tri sélectif	ass_rayonsoleil@yahoo.fr		
Fatima	LAMARI	Association Rayon de Soleil	Présidente	ass_rayonsoleil@yahoo.fr		
Arezki	OUADI	Association Rayon de Soleil	Responsable de projets et des échanges	ass_rayonsoleil@yahoo.fr		
Abdelmadjid	GANNA	BET / Agence TAD	Directeur		00213-21-29 21 32	00213-21-29 18 07
Faiza	FATNASSI	Bureau d'Etudes Techniques et Environnement (B.E.T.E.)	Gérante	etude_tech@yahoo.fr	00213-72-09 31 98 00213-71-46 17 81	00213-38-84 22 87
Omar	MEDERREG	Bureau Vérítex	Directeur	Med_o@yahoo.fr	00213-70-94 09 51	00213-21-36 03 99
Djenidi	BENDAOUZ	Cabinet Conseil QCM	Directeur Associé	gcm@wissal.dz	00213-21-29 44 47	00213-21-29 44 47
Lamia	BENHABILES	Centre de Développement des Energies Renouvelables (CDER)	Chercheur	h2@cdcr.dz	00213-12-90 15 03 00213-21-90 14 46	00213-21 90 16 54
Salim	KEHAL	Centre de Développement des Energies Renouvelables (CDER)	Chargé de Recherche et Secrétaire Général		00213-21-90 15 03	00213-21-90 16 54

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Nassim	SAHLI	Centre national d'études et d'analyses pour la population et le développement (CENEAP)	Expert-consultant	nassim_sahli@hotmail.com	00213-21-54 29 82 00213-70-33 37 12	00213-2- 54 21 49
Lila	TACINE	CEPA	Conseillère	Tacine@hotmail.com	00213-21-81 48 29	00213-21-81 70 01
Sidi Ali	ABDELLAOUI	CGEA	Vice-Président	abdellaoui.s@wissal.dz	00213-21-67 42 74 00213-61-50 34 25	00213-21-68 37 92
Mohamed	BOULAHDJEL	Circonscription Administrative de Bad El Oued	Chef d'Etudes		00213-21-97 20 26 00213-61-15 68 45	00213-21 97 50 26
Mohamed	BOURAS	Circonscription Administrative de Bad El Oued	Chef de Projet		00213-21-62 11 85 00213-61-56 29 26	00213-21-62 11 85
Souhila	BEDJOU	CNERIB	Attachée de Recherche	souhila_eno2@yahoo.fr	00213-21-37 00 91	00213-21-37 04 31
Mustapha	IDIR	CNERIB	Chargé de Recherche	miridi@yahoo.fr	00213-21-37 03 57	00213-21-37 04 31
Nicolas	PLANTY	COFAL Algérie	Directeur Général Adjoint	cofalalgerie@hotmail.com	00213-21-91 19 30	00213-21-91 19 30
Radia	OUAMANE	Commune de Annaba	Conseillère de l'Environnement	radia@gecos.net	00213-70-44 33 83	00213-38-69 31 80
Kamar Ezzaman	FADENE	Consultant Engineering	Ingénieur Conseil	zinfine@yahoo.fr	00213-21-94 30 38	00213-21-94 30 38
Naïma	BOUHIDEL	Direction de l'Environnement - Wilaya de Blida	Technicienne supérieure en Laboratoire et Maintenance		00213-25-41 11 40	00213-25-41 11 40
Salim	OUNNAR	Direction de l'Environnement - Wilaya de Blida	Directeur	blienv@yahoo.fr	00213-25-41 11 40	00213-25-41 11 40
Ouahiba	MEBTOUCHE	Direction de l'Environnement d'Alger		dprvzu@yahoo.fr	00213-21-73 23 24	00213-21-23 42 32
Ahcene	BOUDANE	Direction de l'Environnement de Bouira	Ingenieur d'etat	boudane_ahcene@yahoo.fr	00213-73-52 12 99	
Lynda	IBAZIZENE	Direction de l'Environnement de Boumerdes	Ingénieur d'Eta de Laboratoire et de Maintenance			00213-24-81 81 44
Fazia	AMEZIANI	Direction de l'Environnement de la Wilaya d'Alger	Ingénieur		00213-76-14 12 21	00213-21-73 23 24
Souhila	LADJEREM	Direction de l'Environnement de la Wilaya d'Alger	Ingénieur d'état		00213-72-15 71 20	00213-21-43 28 01
Ali	DJARBAOUA	Direction des Mines et de l'Industrie	Directeur		00213-25-41 06 99	00213-25-41 98 69
Amara	BOUSHABA	Direction du commerce de Blida	Directeur		00213-25-41 35 40	00213-25-41 97 09

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Mustapha	AOUES	Direction Générale de la Protection Civile	Lieutenant Ingénieur		00213-21-69 28 31	00213-21-69 28 31
Mohamed	BEDRICI	Direction Générale de la Protection Civile	Officier	bedrici2003@yahoo.fr	00213-21-60 23 23 00213-71-21 61 67	00213-21-48 48 40 00213-21-71 71 86 00213-21-69 30 98
Djillali	BENOUD	Direction Générale de la Protection Civile	Cadre		00213-21-60 23 23	00213-21-48 48 40 00213-21-71 74 86
Farid	NECHAB	Direction Générale de la Protection Civile	Sous-directeur des études		00213-21-69 28 31	00213-21-69 28 31
Ramdan	BOUTEMEUR	Ecole Nationale Polytechnique	Enseignant-chercheur	boutemeur@hotmail.com	00213-21-52 53 03	00213-21-52 29 73
Meriem	MORSLI	Ecole Nationale Polytechnique	Enseignant-chercheur	Meriem.ouhachi@caramail.com	00213-21-52 53 03	00213-21-52 29 73
Djamila	HARIK	Ecole Nationale Polytechnique	Enseignant-chercheur	harik_dj@yahoo.fr	00213-21-52 29 73	00213-72- 223 127
Ratiba	MITICHE EPSE LEHAB	Ecole Nationale Polytechnique - Laboratoire Cocnstruction et Environnement	Enseignant-chercheur	Mitiche_rdz@yahoo.fr		
Djazia	ARRAR	Ecole Nationale Polytechnique (ENP)	Chef departement environnement		00213-21-52 53 01/ 03	00213-21-52 29 73
Ghania	NEZZAL	Ecole Nationale Polytechnique (ENP)	Directeur	ghania.nezzal@enp.edu.dz	00213-21-52 53 01 / 03	00213-21-52 29 73
Fatiha	SOUAHI	Ecole Nationale Polytechnique (ENP)	Maître de Conférences	fsouahi@yahoo.fr	00213-62-04 55 12	
Mahieddine	BOUZIANE KHODJA	Ecole Nationale Polytechnique d'Alger (ENP)	Chargé de cours	bouzianem@hotmail.com	00213-21-86 65 16	00213-21-86 85 01
Messaoud	CHOUIAL	Ecole Polytechnique d'Architecture (EPAU)	Enseignant	chouial-messaoud@yahoo.fr	00213-61-58 50 26	00213-21-52 59 54
Youcef	KEHILA	Ecole Polytechnique d'Architecture (EPAU)	Maître de Conférences	kehilayoucef@yahoo.fr	00213-21-82 17 55 h: 00213-21-75 11 78 p: 00213-71-61 50 67	00213-21-52 59 54
Fadila	MEZOUARI	Ecole Polytechnique d'Architecture (EPAU)	Maître-assistante doctorante		00213-72-48 32 38	00213-21-52 59 54
Abdelkarim	SAAD	El Maghribia import-export	Directeur Technique		00213-31-63 17 33	00213-31-63 17 33
Ahmed	BESSAIAH	ENPC - TRECYPPLAST	Chef de Centre de Traitement		00213-21-81 12 53	00213-21-81 23 97
Abdelkader	BOUZIDI	ENPC - TRECYPPLAST	Président Directeur Général		00213-21-81 12 53	00213-21-81 23 97
Abdelkader	BRAITI	ENPC - TRECYPPLAST	Responsable administratif		00213-21-81 12 53	00213-21-81 23 97

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Abdelkrim	KHAROUNE	Entreprise Portuaire de Béjaïa		portbj@wissal.dz	00213-34-21 18 07 / 08 / 93	00213-34-20 14 88
Mohamed	HAMMADIDI	EPE ALPHYT - Unité de Production Baraki	Directeur de l'unité de Baraki		00213-21-7717 81 à 83	00213-21-77 17 85
Lila	IRIL	EPIC ASROUT 8 Assainissement Wilaya d'Alger	Chef de Service	iril_lila@yahoo.fr	00213-21-23 38 40 00213-70-37 51 77	00213-21-23 39 30
Foudil	LIDA	ERC Hussein Dey			00213-21-77 20 34	00213-21-77 20 34
Ahmed	BELMILOUD	ERC Rouiba	Dircteur d'Unité		00213-21-81 16 69	00213-21-81 16 69
Assia	ABDESSELAM	Etablissement de Gestion des Services Aéroportuaires	Ingénieur Agronome	DRH@egsa.dz	00213-21-50 92 27	00213-21-50 92 27
Rokia	YETTOU	Etablissement de Gestion des Services Aéroportuaires	Responsable Environnement	DRH@egsa.dz	00213-21-50 92 27	00213-21-50 92 27
Mohand Ouamer	MAKHOUKH	Etablissement de l'hygiène urbaine de la ville d'Alger HURBAL	Directeur Général	Makhoukh_ouamer@hotmail.com	00213-21-96 35 04 00213-21-96 40 10	00213-21-96 40 24
Mohamed	MANCER	Etablissement de l'hygiène urbaine de la ville d'Alger HURBAL	Ingénieur de l'environnement	hurbal@wissal.dz	00213-21-96 65 04 00213-21-96 40 10	00213-21-96 40 24
Ahmed Mabkhout	BELALIA	Etablissement NETCOM	Directeur Général	belalia@netcom.dz	00213-21-66 23 78 00213-21-65 55 59 00213-61-40 00 48	00213-21-65 55 95
Rachid	MECHAB	Etablissement NETCOM	Chef Département Technique et Exploitation		00213-21-66 83 14	00213-21-66 83 14
Ali	GHERBI	GIC ERCC	Chargé de Sécurité Industrielle et de l'Environnement	ercc-gic@wissal.dz	00213-25-45 55 35	00213-25-45 54 19
Mohaémed	MOURAH	GIC-ERCC	Dircteur d'Exploitation	ercc-gic@wissal.dz	00213-25-45 55 34	00213-25-45 54 19
Hamid	TALBI	GIPEC	Assistant Qualité et Environnement		00213-21-30 90 73	00213-21- 30 91 94
Rouchdi	KADRI	Groupe Kadri Luminaire	Directeur Marketing et Communication	rochdi@kadriluminaire.com	00213-25-41 60 14 à 16	00213-25-41 60 17 à 18
Merzouk	LOUAIFI	Groupe SAIDAL UCC	Assistant dU Directeur chargé Sécurité Environnement	louaifi@yahoo.fr	00213-21-82 91 16 00213-61-38 91 60	00213-21-53 65 15
Hamid	BELMEZOUAR	HALLIBURTON	Property Manager	Hamid.belmezouar@halliburton.com	00213-29-73 92 05 Ext 7746 ou 7148	00213-29-73 92 38
Lamia	HENNICHE	HALLIBURTON	Sr. Co-ordinator project facilities	Lamia.Henniche@halliburton.com	00213 -29-73 92 05 Ext 7502	00213-29-73 92 38
Nassima	OUKIL	INSEP Industrie Agro-alimentaire	Professeur de l'enseignement professionnel		00213-25-37 31 54 00213-25-01 80 01	00213-25-41 19 38

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Mohamed Chaieb	ASSAOUI	Institut Algérien de Normalisation (IANOR)	Directeur Général	dq@ianor.org	00213-21-64 21 41	00213-21-64 17 61
Zakia	YAHIAOUI	Institut Algérien de Normalisation (IANOR)	Ingénieur en Génie de l'Environnement	ianor@wissal.dz lamia@yahoo.fr	00213-21-64 20 75	00213-21-64 17 61
Samia	CHERID-TILIOUINE	Institut Algérien du Pétrole IAP/CU/SH	Enseignante-chercheur	Tilouine2002@yahoo.fr	00213-24-81 18 62 à 69 00213-71-74 30 41	00213-24-81 50 06
Mohand Mouloud	BELLAL	Institut National d'Agronomie	Directeur Général	bellal_ina@wissal.dz	00213-21-52 34 49	00213-21-82 27 29
Lakhdar	KHALDOUN	KLI Conseil	Ingénieur-consultant	kliconseil_99@yahoo.fr	00213-21-60 69 86 00213-21-44 56 79	00213-21-60 59 37
Laoukene	BENMETIR	Laboratoire VENUS -SAPECO	Chef de Service Hygiène et Sécurité	contact@labovenus.com	00213-25-43 80 80 00213-25-43 85 85	00213-25-43 71 71 00213-25-43 78 78
Farouk	BARECHE	Laitière SOUMMAM	Assistant approvisionnements	barechefarouk@yahoo.fr	00213-62-19 18 53	213-34-35 95 92
Chabane	CHEMANI	MATE	Directeur de la Politique Environnementale Urbaine	chemani@hotmail.com	00213-21-43 28 72 00213-61-53 77 52	00213-21-43 28 72
Noredine	MEFTAHI	MATE	Directeur de l'Environnement		00213-24-47 96 37	00213-24-47 85 39
Tahar	TOLBA	MATE	Sous-Directeur Déchets Urbains	ttolba33@hotmail.com	00213-21-43 41 88	00213-21-43 28 91
Makhlouf	AKROUR	MI Algeria S.PA	Drilling waste management Operations Manager	Scmgr@midf.com	00213-29-73 94 65 Ext 307	00213-29-73 94 64
Mohamed-Seghir	BENLAHRECH	Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales (MICL) - Wilaya d'Alger	Wali délégué de Rouiba		00213-21-85 53 85	00213-21-85 56 45
Mohamed	CHERIFI	Ministère de la Formation Professionnelle	Directeur Central			
Nassima	BENHABILES	Ministère de la PME et de l'Artisanat	Sous-Directeur du Développement Durable des PME			
Djamel	DENDANI	Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE)	Attaché de cabinet	Dendani-dj@yahoo.fr	00213-21-43 28 90	00213-21-43 28 91
Hamid	HAMIDI	Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE)	Ingénieur d'état	hamid-hdz@hotmail.com	00213-21-43 28 90	00213-21-43 28 91
Hayet	HAROUNE	Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE) - Secétariat Général	Ingénieur	haroune.hayet@yahoo.fr	00213-21-43 28 90 00213-71-79 03 09	00213-21-43 28 91
Djamila	DJAMAREBIZ	Ministère de l'Education et de l'Enseignement			00213-21-69 73 80 00213-71-19 04 69	00213-21-60 46 50
Zohra	BOUHOUCHE	Ministère de l'Energie et des Mines	Ingénieur	Z_bouhouche@yahoo.fr	00213-21-65 22 22	00213-21-66 31 36

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Yassine	NEHITI	Ministère de l'Industrie	Ingénieur		00213-21-23 90 93	00213-21-23 94 28
Abdellah	TELAILIA	Ministère de l'Industrie	Sous-Directeur	ahrasdz@yahoo.fr	00213-21-23 95 06	00213-21-23 94 88
Louisa	AINOUZ	Mission Economique - Ambassade de France	Attachée Sectorielle	Louisa.Ainouz@missioneco.org	00213-21-69 21 32 / 33	00213-21-69 14 80
Kamel	SILHADI	Mission Economique - Ambassade de France	Attaché Commercial	kamel.silhadi@missioneco.org	00213-21-69 21 32 / 33	00213-21-69 14 80
Abdelkrim	LADJAL	MONTEX	Directeur Général	ladjakrim@yahoo.fr	00213-61-61 24 71	00213-25-42 70 36
Lila	HADDAD	Mouvement Ecologique Algérien	Membre	maachedz@yahoo.fr	00213-21-43 41 87	
Rachid	MAACHE	Mouvement Ecologique Algérien	Vice-Président	maachedz@yahoo.fr	00213-21-43 41 87	
Zohir	SEKKAL	Mouvement Ecologique Algérien	Président	sekkal@wanadoo.dz sekkalzohir@hotmail.com	00213-21-60 46 50	00213-21-60 46 50
Tewfik	HASNI	New Energy Algeria (NEAL)	Président Directeur Général		00213-21-60 61 22 00213-21-60 18 44	00213-21-60 18 44
Assia	CHATAL	Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD)	Ingénieur d'état		00213-21-96 74 23 00213-62-19 05 28	00213-21-96 76 33
Rachida	EL BACHIR	Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD)	Ingénieur d'état		00213-21-96 74 23 00213-73-70 77 30	00213-21-96 76 33
Salima	OUSSALEM	Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD)	Ingénieur d'état	ousalima2004@yahoo.fr	00213-21-96 74 23 00213-71-94 41 71	00213-21-96 76 33
Bachir	SLIMANI	Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD)	Directeur Général	onedd_dz@hotmail.com	00213-21-96 76 01	00213-21-96 76 01
Alexandro	PARLATORE	ONU DI	Représentant de l'ONU DI en Algérie	a.parlatore@onudialg.org	00213-21-69 12 12 00213-21-69 38 23	00213-21-60 02 89
Ali Rachid	AIT AHMED	PAPIREC	Président Directeur Général	gipecucr@hotmail.com	00213-21-26 88 78 / 92	00213-21-26 88 93 / 92
Boualem	IGHEBRIOUEN	PAPIREC	Directeur d'exploitation	gipecucr@hotmail.com	00213-21-26 88 78 / 92	00213-21-26 88 93 / 92
Abdelaziz	KEZZAR	Projet PME Con Form / GTZ	Conseiller Technique	abdelaziz.kezzar@pem-consult.de	00213-21-37 57 20	00213-21-37 17 45
Mohamed	TEDJINI	Recuplated	Gérant	plaste@hotmail.com	00213-25-41 72 73	00213-25-41 75 98 00213-25-39 15 83
Mohamed	ZEBDJI	RETPLAST	Représentant	zebdji@recyclingroup.com	00213-38-52 30 66 00213-71-48 86 86	00213-38-52 30 66

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Amar	ZAIDI	SARL Ecoglobe - Récupération des déchets recyclables non ferreux	Gérant	Amar.zaidi@caramail.com	00213-26-93 50 68	00213-26-93 50 68
Farid	GASMI	SARL Ecoglobe - Récupération des déchets recyclables non ferreux	Cogérant	farid_dr2000@yahoo.fr	00213-71-05 88 71	00213-26-93 50 68
Yahiaoui	ZENAGUI	SARL EL Djadida	GERANT		00213-41- 50 37 00	00213-41-50 37 00
Djamel Eddine	MATOUK	Sarl EL SECOM	Assistant du Directeur Général	Achaibou_groupe@caramail.com	00213-21-51 97 13 00213-61-51 03 99	00213-21-51 70 23
Mounir	BELABDELOUHAB	Sarl SEE	Directeur Général	belab_sse@yahoo.fr		
Bourhaneddine	BOUTEBILA	SCEEE	Directeur Général	SCEEE1@djazair-connect.com	00213-71-15 13 93	00213-91-96 79
Malika	BADACHE	Schlumberger - Oilfield Services	NAG Environmental Engineer	mbadache@hassi-messaoud.oilfield.slb.com	00213 -29 73 75 50 / 66 06	00213 -29 73 70 45
Mustapha	BENDALI	SGIB	Directeur Général	egziblidadz@yahoo.fr		
Mohamed Tahar	FERGATI	SNC-FERGATI Frères	Directeur Technique	Amar.zaidi@caramail.com	00213-26-93 75 03 00213-63-09 93 22	00213-26-93 50 68
Abdelhamid	BELKACEMI	Société des Produits Dérivés du Centre (SPDC)	Sous-Directeur Qualité - Ingénieur	abdelkacemi@spdc-ercc.com	00213-25-45 50 30	00213-25-45 56 17
Lyes	ROUIDI	Société NEE	Directeur Général	L_Rouidi@gecos.net	00213-21-21 51 81	00213-21-21 51 81
Lahcene	ABACHI	Soir d'Algérie	Journaliste		00213-72-56 4 7 75	00213-24-81 64 18
Badiâa	AYOUNE	SONATRACH	Ingénieur en environnement	ayoune.badia@sonatrach.dz	00213-21-54 70 00 poste: 37-10	00213-21-54 62 44
Fares	DJOUADI	SONATRACH	Ingénieur Environnement	fares.djouadi@sonatrach.dz	00213-21-54 70 00 poste 5738	00213-21-54 62 44
Nabila	MEDJEKANE	SONATRACH	HSE			00213-21-66 31 36
Soumia	SEFIA	SONATRACH	Ingénieur en environnement		00213-21-54 70 00 poste 4041	00213-21-54 62 44 00213-21-54 76 00
Salah	BENBATTA	SONATRACH - Centre de Recherche et de Développement	Directeur	B-Salah@lycos.com	00213-24-81 11 47	00213-24-81 85 57
Lounes	BELHANI	SPDC Usine Amiante - Ciment	Chef du Service Hygiène et Sécurité		00213-25-45 53 41	00213-25-45 53 42
Azedine	TACINE	TAMEG - SPA	Président Directeur Général	Tacine@hotmail.com	00213-21-81 48 29	00213-21-81 70 01

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Ahmed	BEZARI	Union Nationale de la Jeunesse Algérienne	Universitaire		00213-72-76 59 15	00213-25-42 16 07
Mamane Nazir	KASSOUMI	Université de Blida	Etudiant	kassoum@yahoo.fr	00213-63-05 66 45	
Said	KENAI	Université de Blida	Directeur de Laboratoire de Recherche	Sdkenai@yahoo.com	00213-25-43 39 39	00213-25-43 39 39
Saida	SEMSARI	Université de Blida - Département de Chimie Industrielle	Enseignante & Maître de Conférences	saida_semsari@hotmail.com	00213-25-43 11 64	00213-25-43 31 31
Mohamed	HADJ YOUCEF	Université d'Oran (USTO)	Professeur en chimie industrielle	eldjadida97@yahoo.fr		00213-41-53 37 00
Ouamar	SAOUDI	Université Mouloud Mammeri Tizi Ouzou	Ingénieur d'Etat	chute_article@yahoo.fr	00213-21-92 50 77 00213-72-76 29 18	00213-21-92 50 01
Khadra	FALEK	URBANIS Alger	Directrice	urbanis@yahoo.fr	00213-21-74 87 32 00213-21-74 62 68	00213-21-74 87 32
Mohamed	DAMOU	VEIL-TECH	Directeur Général	veil_tech@yahoo.co.ukveiltech@wissal.dz	00213-21-35 50 59 00213-61-53 47 30	00213-21-35 36 62
Mohamed	CHERROUK		Ingénieur-consultant	cherroukmohamed@yahoo.fr	00213-21-69 15 96 00213-61-42 90 46	00213-21-69 15 96
Noureddine	HATEM		Ingénieur d'état	Nor_hatem@hotmail.com	00213-7-36 90 87	
Mourad	KHALADI		Expert	mkhaladi@hotmail.com	00213-21-69 33 28	
Slimane	ZERGOUN		Consultant Assurances/Qualité	zslimane@yahoo.fr	00213-74-05 79 97 00213-21-24 39 07	00213-21-24 21 35
Chakir	KASDARLI	GEOPLAN GmbH	Chef de projet	Chakir.kasdarli@geoplan-online.de	0049-99-32 95 44 17	0049-99-32 95 44 77
Jean-Pierre	HANNEQUART	Association des Cités et Régions pour le Recyclage (ACR+)	Président	jph@ibgebim.be	0032- 2-775 76 02	0032- 2-775 76 05
Youcef	BOUZIDI	Centre de Recherche et d'Etudes sur le développement durable - Université de Technologie de Tignes	Enseignant-chercheur	bouzidi@utt.fr	0033-3-25 71 58 68 0033-6-80 75 94 64	0033-3-25 71 76 98
Anh Tuan	VU	Programme des Nations Unies pour l'Environnement	Computer Systems Officer	atvu@unep.fr	0033-1-44 37 14 50	0033-1-44 37 14 74
Bassam	SABBAGH	Ministère de l'Environnement	Ingénieur - Responsable de la Gestion des Déchets Solides	b.sabbagh@moe.gov.lb	00961-1-97 65 55 Ext. 449 00961-3- 64 61 71	00961-1-97 65 30
Roula	KABBANI	Office of the Minister of State for Administrative Reform	Directrice du Bureau de Gestion et d'Opération du projet Gestion des Déchets Solides	rkabbani@omsar.gov.lb	00961-1-371510 Ext : 143 00961-3-37 92 69	00961-1-37 15 99
Mohammed	MAKITIT	Secrétariat d'Etat Chargé de l'Environnement Division des études de planification et prospectives	Chef de Service	maktitmohammed@yahoo.fr	00212-37-777 681	00213-37-77 27 56

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Mustapha	DERDABI	Association de Protection de l'Environnement de la Wilaya de Tétouan	Président	derdabimustapha@yahoo.fr	00212-66-04 70 11	00212-39-99 45 00
Driss	ABBADI	Centre Marocain de Gouvernance (CMG)	Professeur Universitaire, Président du CMG	dabbadi@gmail.com	00212-61-39 47 53	
Hicham	KASMI	Commune Urbaine de Tétouan	Chef de Service Environnement	Hichkas2@hotmail.com	00212-68-64 97 83	00212-39-99 20 00
Riad	BENSOUIAH	Enda Maghreb	Responsable du Département Environnement et Développement Rural	Bensouiah.riad@enda.org.ma	00212-37-67 10 61/62/63	00212-37-67 10 64
Riad	BAOUAB	Groupe de Recherche pour l'Environnement et le Développement Urbain et Rural (GREDUR)	Président du GREDUR Enseignant-chercheur	rbaouab@yahoo.com	00212-37-77 45 48 / 49 / 50	00212-37-77 45 40
Abdelkader	AJIR	Secrétariat d'Etat Chargé de l'Environnement (MATEE)	Chef du Service Sol et Déchets	ajirabdo@yahoo.fr	00212-65-42 75 67	00212-37-77 26 58 / 27 56 / 08 75
Mustapha	BRAKEZ	Société d'Environnement et de Génie Urbain (SEGU)	Directeur	sequ@wanadoo.net.ma	00212-22-67 34 37 00212-61-28 34 63	00212-22-67 34 36
Hans	SHELLENBERG	Direction du Développement et de la Coopération suisse (DDC)	Responsable de Programme	Hans.Schellenberg@deza.admin.ch	0041-31-325 9276	0041-31-324 87 41
Annick	TONTI	Direction du Développement et de la Coopération suisse (DDC)	Directrice de la Division Moyen-Orient et Afrique du Nord	annick.tonti@deza.admin.ch	0041-31-322 34 00	0041-31-324 87 41
Yassine	ALLANI	SunAlpes Group	Chairman	Yassine.allani@sunalpes.ch	0041-21-693 9132 0041-79 76 404 90	
Majdouline	SEMLALI	Sustainable Business Associates	Cheffe de Projet	sba@sba-int.ch	0041-21-648 48 84	0041-21-648 48 85
Karim	ZEIN	Sustainable Business Associates	Président	sba@sba-int.ch	0041-21-648 48 84	0041-21-648 48 85
Corinne	COSTA	Valorsa SA	Directrice	valorsa@bluewin.ch	0041-21-862 73 92 0041-21-862 71 63	0042-21-862 76 96
Chedly	JAOUADI	Commune de Kairouan - APNEK	Ingénieur - Responsable du Service Propreté	apnektunisia@yahoo.fr	00216-71-22 96 68 00216-98-30 55 86	00216-77-23 88 21 00216-71-22 96 68

Prénom	Nom	Organisation	Fonction	Coordonnées		
				E-mail	Tel.	Fax
Mohamed	TOUMI	Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE)	Directeur de Développement de Filières	ds.filiere@anpe.nat.tn	00216-71-28 64 80	00216-71-89 05 81
Mohamed	BEN NJIMA	Association TENMYA 21	Directeur de Projets	Med_o@yahoo.fr	00216-70-728 972 00216-97-112 607	00216-71-409 908 00216-70-728 972
Samir	MEDDEB	Comete Engineering	Directeur du Département Environnement et Aménagement	samir.meddeb@comete.com.tn	00216-71-70 78 00 / 70 79 00	00216-71-70 72 00
Wahid	JENHANI	Commune de Kélibia	Directeur de la propreté et de l'environnement	a.e.kelibia@kelibia.zzn.com	00216-96-22 61 01 00216-78-22 61 01	00216-72-29 64 60
Imed Eddine	NOURI	CONCEPT S.A.	Directeur Général	i.nouri@concept-sa.com.tn	00216-71-792 830	00216-71-799 743
Basma	EL HOUSAINI	Gouvernorat de Beja	Chargé de l'Environnement et de la Propreté	basma-houssaini@netcourrier.com	00216-78-45 41 22 00216-97-67 00 89	00213-78-45 54 55
Zaki	MARZOUKI	Hydraumecanical / ICPR	Dircteur Général	icp_zaki@yahoo.fr	00216-71-78 24 29 00216-97-28 76 54	00216-71-78 04 30
Anis	ISMAIL	METAP	Ing.P - Assistant Technique du Projet	Anismail.metap@anpe.nat.tn	00216-71-28 71 21	00216-71-28 88 33