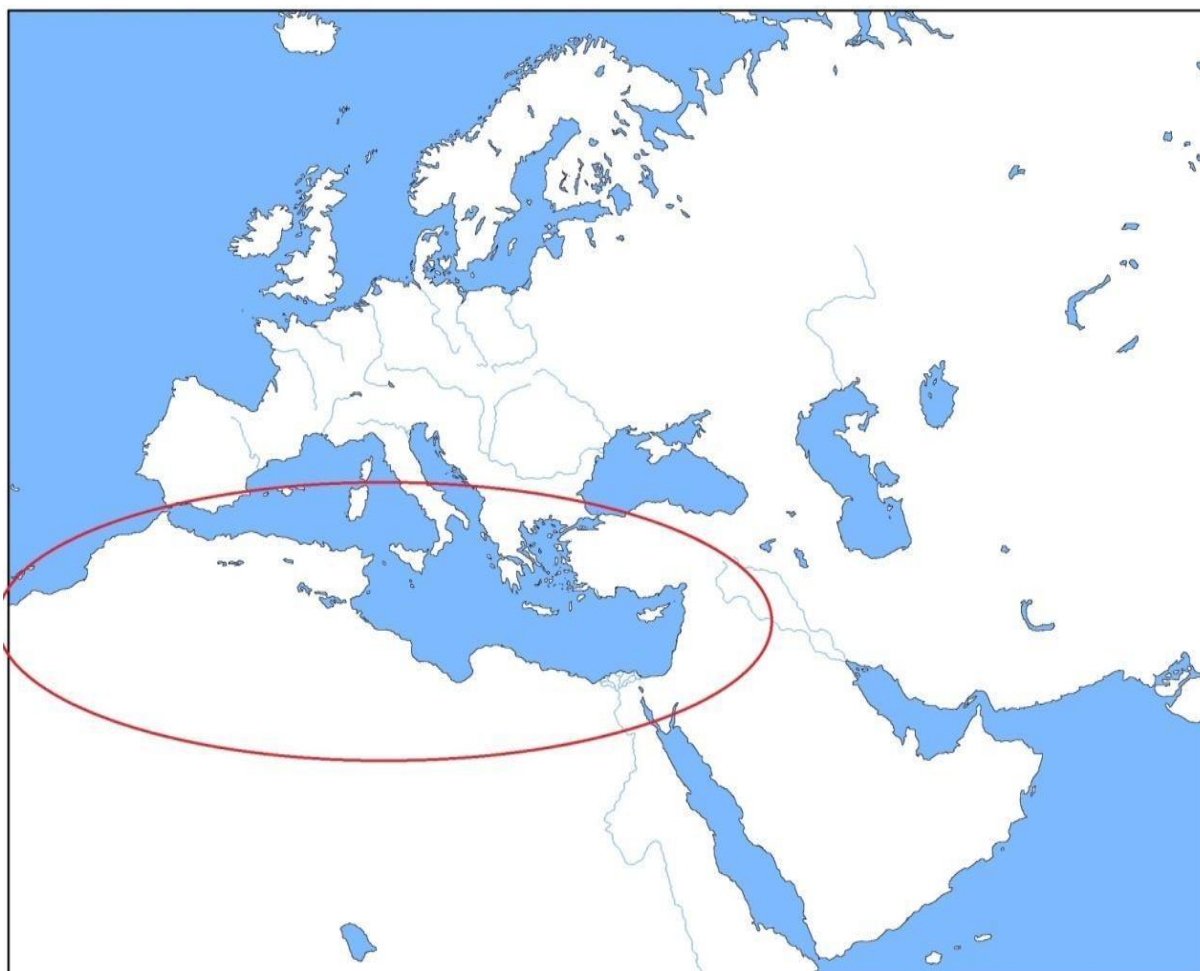


INSTRUMENT EUROPÉEN DE VOISINAGE ET DE PARTENARIAT
Vers un système environnemental partagé « SEIS »

RAPPORT PAYS LIBAN
Mai 2012



Mentions légales: Ce projet est financé par un contrat de service ENPI/2009/2010/629 géré par DG EuropAid. Cette publication a été produite avec l'assistance de l'Union Européenne.

Le contenu de cette publication relève de la seule responsabilité de l'Agence Autrichienne pour l'environnement, et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'Union européenne.

Agence Européenne pour l'Environnement

Kongens Nytorv 6

1050 Copenhague D

Danemark

Réception

Téléphone: +45 33 36 71

Télécopie: +45 33 36 71 99

<http://www.eea.europa.eu>

[pour plus d'information veuillez consulter le site ENPI-SEIS: http://enpi-seis.ew.eea.europa.eu](http://enpi-seis.ew.eea.europa.eu)



Spittelauer Lände 5

1090 Vienne

Autriche

Original language: English

Auteurs: Sanaa Al Sairawan, George Akl, Nour Masri

Contributeur: Sabah Nait

Table des Matières

LISTE DES ACRONYMES	4
RÉSUMÉ	5
I COOPÉRATION INTERINSTITUTIONNELLE	5
I.1 INSTITUTIONS ENVIRONNEMENTALES ET ACTEURS.....	5
I.1.1 COOPÉRATION INTERINSTITUTIONNELLE: ÉTAT D'AVANCEMENT.....	10
I.1.2 EAU (DOUCE ET DE MER)	10
I.1.3 GESTION DES DÉCHETS SOLIDES	11
I.2 ÉMISSIONS INDUSTRIELLES.....	12
II CONTENU	12
II.1 LOIS NATIONALES ET LÉGISLATIONS	12
II.1.1 LOI 444/2002 SUR L'ENVIRONNEMENT	13
II.1.2 L'EAU: LOIS 221 ET 241/2000	13
II.1.3 QUALITÉ DE L'AIR: DÉCISION 8/1 DU 30 JANVIER 2001	14
II.1.4 RESSOURCES FONCIÈRES: DÉCRET 2366/2009	14
II.1.5 DÉCHETS SOLIDES: DÉCRET 8006/2002.....	14
II.2 CONVENTIONS INTERNATIONALES	14
III DONNÉES ET INDICATEURS	15
III.1 DISPONIBILITÉ ET ACCÈS AUX DONNÉES ET INFORMATIONS	15
III.2 INDICATEURS SUR L'ENVIRONNEMENT	16
III.3 DONNÉES SUR L'EAU DE MER ET L'EAU DOUCE	17
III.3.1 QUALITÉ DE L'EAU DE MER ET RESSOURCES	17
III.3.2 DONNÉES SUR L'EAU DOUCE	18
III.4 GESTION DES DÉCHETS	19
III.4.1 FINANCEMENT DES PROJETS MUNICIPAUX D'INVESTISSEMENT EN GESTION DE DÉCHETS SOLIDES ..	19
III.4.2 DÉCHETS DANGEREUX - REPORTAGE DE DONNÉES ET INDICATEURS	20
III.4.3 PRATIQUES COMMUNES POUR LE CONTRÔLE ET LA SURVEILLANCE DES DÉCHETS RADIOACTIFS AU LIBAN.....	21
III.5 EAUX USÉES	21
III.6 ÉMISSIONS INDUSTRIELLES.....	21
IV INFRASTRUCTURE.....	22
IV.1 INFRASTRUCTURE DES DONNÉES SUR L'EAU	22
IV.1.1 INFRASTRUCTURE DE SURVEILLANCE DE L'EAU DOUCE.....	22
IV.1.2 INFRASTRUCTURE DE SURVEILLANCE DE L'EAU DE MER.....	23
IV.1.3 INFRASTRUCTURE POUR LES EAUX USÉES.....	23
IV.1.4 GESTION DES DÉCHETS SOLIDES.....	24
IV.1.5 QUALITÉ DE L'AIR:.....	24
V ÉTAPES SUIVANTES.....	25
V.1 ACTIONS PROPOSÉES.....	25
V.2 PLAN DE MISE EN ŒUVRE	28
CONCLUSIONS.....	29

Liste des acronymes

ME	Ministère de l'Environnement
SSQA	Système de Surveillance de la Qualité de l'Air
URQA	Unité de Recherche sur la Qualité de l'Air
AUB	Université Américaine de Beyrouth
ACS	Administration Centrale des Statistiques
CDR	Conseil pour le Développement et la Reconstruction
CNRS	Conseil National pour la Recherche Scientifique
CM	Conseil des Ministres
DAP	Division de l'Alerte Précoce
EIA	Évaluation de l'Impact Environnemental
IEVP	Instrument Européen de Voisinage et de Partenariat
EU	Union Européenne
GES	Gaz à Effet de Serre
GL	Gouvernement du Liban
GDS	Gestion des Déchets Sanitaires
SH	Système Harmonisé
OLED	Observatoire Libanais pour l'Environnement et le Développement
ARL	Autorité du Fleuve Litani
PMATE	Programme Méditerranéen d'Assistance Technique Environnementale
MEE	Ministère de l'Énergie et de l'Eau
MF	Ministère des Finances
MI	Ministère de l'Industrie
ME	Ministère de l'Intérieur et des Municipalités
MSP	Ministère de la Santé Publique
MTPT	Ministère des Travaux Publics et des Transports
PFN	Point Focal National
BMERA	Bureau du Ministre d'État aux Réformes Administratives
RETP	Registre des Émissions et des Transferts de Polluants
EES	Évaluation Environnementale Stratégique
SCEE	Système de Comptabilité Environnementale et Économique
SEIS	Système de Partage des Informations Environnementales
RSDALEL	Renforcer le Système de Développement et d'Application de la Législation Environnementale au Liban
ETEL	État et Tendances de l'Environnement Libanais
EIE	Etude d'impact environnemental
GDS	Gestion des Déchets Solides
OTED	Observatoire de Tripoli pour l'Environnement et le Développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
USAID	Agence des États-Unis pour le Développement International
USJ	Université Saint Joseph
ITEU	Installations de Traitement des Eaux Usées

Résumé

Ce rapport a été préparé dans le cadre du projet I EVP SEIS visant à soutenir les pays partenaires à développer ou à étendre progressivement leurs systèmes nationaux d'informations sur l'environnement conformément aux principes du SEIS en termes de contenu, d'infrastructure et de coopération institutionnelle. Ce projet est géré par l'Agence Européenne pour l'Environnement et est mis en œuvre de septembre 2010 à Septembre 2014.

Comme défini par les représentants des pays de la région sud de l' I EVP lors de la réunion de consultation de Bruxelles en novembre 2010, quatre (4) domaines thématiques ont été reconnus comme secteurs prioritaires - à savoir en termes d'information et de compréhension améliorées sur l'environnement - et par le Liban comme thématiques environnementales prioritaires, qui sont l'eau (eau douce et eau de mer), la gestion des déchets, les eaux usées et les émissions industrielles.

Le Rapport Pays est réalisé suite à une visite pays au Liban en octobre 2011 et est considéré comme un premier pas dans la mise en œuvre du projet SEIS et comme une évaluation du réseau d'informations actuel. Le Rapport évalue la situation actuelle au Liban par l'identification des acteurs, des informations disponibles et de l'infrastructure. le rapport présente aussi un aperçu des plans prévu pour améliorer les modalités courantes de collecte d'informations et le partage de données et informations entre différentes institutions et organisations.

Le chapitre 1 couvre la coopération interinstitutionnelle décrivant les parties prenantes principales s'occupant des données sur l'environnement et de leur lien. Le chapitre 2 se concentre sur le contenu et décrit les flux de données disponibles et les indicateurs environnementaux disponibles. Ce chapitre décrit aussi, quand disponible, les étapes de la collecte des données et le traitement des données. Le chapitre 3 décrit l'infrastructure disponible, c'est-à-dire les différents systèmes de surveillance disponibles.

Le chapitre 4 présente les inconvénients et les limitations pour la mise en œuvre des différentes recommandations de l'atelier et de SEIS en général et un nombre d'activités à entreprendre, basé sur le fait que les données sur l'environnement sont en gros disponibles, mais manque de mécanismes de partage.

Le dernier chapitre est consacré aux étapes de suivi pour la mise en œuvre du projet I EVP-SEIS au Liban en particulier 1) informer et engager les cadres dans le processus SEIS, 2) mapping des informations, 3) élaboration de Comptes de l'Eau.

Il est important de noter que l'établissement d'un Registre des Émissions et des Transferts de Polluants (PRTR) opérationnel et la mise à jour régulière des comptes d'eau ont été identifiés comme des priorités dans le cas du Liban. Néanmoins, une telle activité est considérée précaire en absence du cadre légal requis pour la mise en œuvre du PRTR.

I Coopération interinstitutionnelle

I.1 Institutions environnementales et acteurs

Le Liban est un petit pays montagneux de l'Asie de l'Ouest situé au bord oriental de la Mer Méditerranée, ayant une surface de seulement 10.452 km². Il a 210 km de côtes bordant la Méditerranée. Les régions physiographiques comprennent des plaines côtières fertiles, la chaîne de montagnes ouest du Liban, la vallée de la Békaa (la zone agricole principale du Liban) et la chaîne de montagnes Est du

Liban. Le Liban a de nombreuses rivières et ruisseaux dont l'origine pour la plupart est une source. Le climat est généralement méditerranéen avec des étés chauds et secs et des hivers froids et pluvieux. Les précipitations moyennes annuelles sont estimées à 840 mm, la plupart des précipitations se produisant entre novembre et mars. Les plus hauts sommets montagneux sont couverts de neige la plupart de l'année. La population estimée en 2009 était de 3.875.000; la densité de population au Liban est considérée forte (environ 400 personnes/km²); 80% de la population libanaise vit dans les zones urbaines.

Les problèmes environnementaux prioritaires au Liban peuvent être résumés comme suit:

- Surveillance continue de la qualité de l'air et de l'eau
- Diminution de la nappe phréatique, intrusion de l'eau de mer dans les zones côtières
- Pollution de la nappe phréatique (dû aux : eaux usées, pesticides, effluents industriels, réservoirs souterrains de conservation qui fuient)
 - Taux de l'impact de l'érosion des sols sur la santé et la productivité de l'écosystème
 - Déforestation
 - Environnement côtier et marin/pollution
 - Déchets radioactifs, déchets dangereux et déchets médicaux
 - Urbanisation

Le Liban a vu une croissance qualitative et quantitative en organisations environnementales. La section ci-dessous présente une vue d'ensemble générale des institutions et organisations environnementales principales du pays, le corps exécutif et le cadre légale. Ces organisations sont les entités principales travaillant à collecter les données et à établir les analyses sur les thèmes prioritaires.

Le Ministère de l'Environnement - www.moe.gov.lb

Le Ministère de l'Environnement (ME) a été créé par la Loi 216/1993. C'est le second plus jeune¹ ministère du Liban. Basé initialement dans une petite allée à Antelias au nord de Beyrouth, le ministère a été déménagé au cœur de la capitale en décembre 2004 qui est le siège actuel du Ministère. Le mandat du ME a été amendé par la Loi 690/2005 et la restructuration longtemps attendue du ministère a été promulguée quatre ans plus tard par le Décret 2275 (daté du 15/06/2009). Ce décret définit la fonction et les responsabilités de chaque unité y compris l'effectif du personnel et ses qualifications.

Une structure organisationnelle détaillée selon la Loi 690/2005 et le Décret 2275/2009 est présentée dans la Figure 1. Le ministère a préparé un plan de travail pour la période 2010-2012 conformément à la déclaration gouvernementale avec une attention particulière sur les accords environnementaux multilatéraux ratifiés par le Gouvernement du Liban (GL). Le plan de travail est un prélude à la mise à jour du Plan d' Action Environnemental National préparé en 2005-2006 mais qui n'a jamais été officiellement approuvé. La mission du Ministère est de combattre la pollution et le dégradation des ressources naturelles et pour fixer des conditions et normes pour les limites permises pour les émissions, les rejets d'eau usées et l'utilisation des pesticides sur les terres agricoles. Malheureusement, la vision du ministère reste fragmentée, avec une intégration limitée des plans de gestion des déchets et un manque de travail intégré sur les tendances dans l'industrie, l'agriculture et l'utilisation de la terre.

En absence de toute loi environnementale, les questions environnementales étaient abordées par différentes législations et divers systèmes dans différents secteurs. Le 2 avril 1993, la loi 216/93 a été adoptée, c'était un pas novateur dans l'administration de la protection environnementale et la conservation des ressources naturelles, permettant la participation du Liban aux grandes conventions internationales sur l'environnement.

¹ Le plus jeune ministère au Liban est le Ministère de l'Industrie (créé en 1997).

Le 26 juillet 2002, le parlement libanais a approuvé la loi sur la protection de l'environnement (loi n°444) qui fixe les principes de base et les dispositions générales pour réglementer la protection environnementale en termes de gestion, de préservation et de maintenance des ressources environnementales, pour évaluer les effets des projets sur l'environnement, et a aussi défini les responsabilités et les pénalités imposées à ceux qui abusent des ressources ou causent de dommages environnementaux ou de la pollution.

Depuis, un nombre de textes législatifs longtemps attendus ont été approuvés par le (Conseil des ministres) CM, les derniers étant:

- Le décret sur l'Évaluation de l'Impact Environnemental (EIA),
- Le projet de loi sur l'action publique environnementale,
- Le projet de loi sur les zones protégées,
- Le projet de loi sur la gestion intégrée des déchets solides,
- Le projet de loi sur la protection de la qualité de l'air,
- Le décret sur l'Évaluation Stratégique Environnementale (ÉSE),
- Le décret sur la Conformité Environnementale des Établissements, et
- Le décret sur le Conseil National pour l'Environnement

Les lois ci-dessus ont été transférées aux comités parlementaires pour approbation, et les décrets entreront bientôt en vigueur après avoir été publiés au Journal Officiel.

L'Administration Centrale des Statistiques(ACS) www.cas.gov.lb

L'Administration Centrale des Statistiques (ACS) est une administration publique sous la Présidence du Conseil des Ministres (CM). Elle est organisée selon le Décret 1793/79 et le Décret 2728/80 et a aujourd'hui 100 employés à plein temps. L'ACS collecte des données de beaucoup de sources au Liban, y compris les ministères, les institutions, les ports, les aéroports etc. mais produit aussi des données sur un nombre de questions environnementales et socioéconomiques. Conformément aux Principes Fondamentaux des Statistiques Officielles des Nations Unies (NU) et en ligne avec le Code des Pratiques en Statistiques des NU, l'institution produit des données et des indicateurs sur:

- 1) Social (résidents du Liban, foyers, taux d'emploi etc.).
- 2) Économique (commerce extérieur industriel y compris les importations et les exportations, le transport maritime: le fret chargé/déchargé, le transport aérien: débarquements totaux, finances publiques: montants totaux recueillis de TVA interne et externe etc.), et
- 3) Environnemental (ressources en eau, séries pluviométriques, incendies de forêt etc.), statistiques au niveau national.

L'ACS a mené plusieurs recensements nationaux durant les années passées pour recueillir les données de base sur les immeubles et les établissements, l'éducation et la santé. Les résultats sont publiés dans les rapports de l'ACS; les groupes partie-prenante ou les individus intéressés par ces rapport ont besoin d'une autorisation spéciale pour obtenir ces rapports et autres bulletins de l'ACS. Certaines données sont regroupées et affichées sur le site internet de l'ACS.

Autres Comités et Agences intergouvernementales

Le Ministère de l'environnement (ME) et le Comité Parlementaire pour l'Environnement traite avec beaucoup d'autres agences, certaines d'entre –elles ont une unité environnementale dédiée. Parmi elles,

par exemples le Conseil pour le Développement et la Reconstruction (Département de la Planification de l'Utilisation de la Terre et de l'Environnement) et le Ministère des Travaux Publics et des Transports (Direction Générale des Routes et des Bâtiments/Département de l'Environnement et de la Circulation). De plus, le ME est membre de plusieurs agences intergouvernementales telles que le Conseil Supérieur de la Planification Urbaine (membre), le Conseil National pour les Carrières (présidé par le ME) et le Conseil Supérieur pour la Chasse (aussi présidé par le ME), l'Institut Libanais des Normes et des Standards (ILNS). Ces conseils sont mentionnés dans les sections pertinentes de 2010 État et tendances de l'Environnement Libanais (ETEL). Aussi important, le Liban a des Comités Régionaux d'Autorisation industrielle (comprenant le Ministère de l'Industrie, MI, le Ministère de l'Environnement, ME, le Ministère de la Santé Publique, MSP, et le Ministère des Travaux Publics et des Transports, MTPT, de la Planification Urbaine) et des Conseils de Santé au niveau Mohafaza.

Les Conseils de Santé comprennent le Gouverneur ainsi que les représentants des ministères de l'Environnement, de la Santé Publique, de l'Industrie, et de la Planification Urbaine. Au niveau des syndicats, l'Ordre des Ingénieurs et Architectes, le Syndicat des Avocats, le Syndicat des Médecins, et les Chambres de Commerce ont des comités dédiés à l'environnement. Collectivement, ces conseils et comités aident à intégrer l'environnement dans tous les secteurs de l'économie mais ne sont pas impliqués (sauf cas exceptionnels) dans aucune sorte de collecte de données.

Le Conseil National pour la Recherche Scientifique (CNRS) est une institution publique autonome rendant compte directement au Président du CM. Il a été établi en 1962 et chargé de la tâche de formuler la politique nationale en science et technologie, d'initier, de guider, de soutenir et de mener des programmes et activités de recherche scientifique au Liban. Il conseille le gouvernement sur toutes les questions de science et de technologie. Le CNRS mène des recherches dans ses centres spécialisés et soutien les projets de recherche ayant un impact sur le développement socioéconomique du pays. Le CNRS mène un nombre d'études sur les sciences marines, la couverture terrestre et l'usage de la terre dans le pays, l'environnement, en collaboration avec les différents ministères concernés.

Le Liban a deux (2) partis politiques consacrés à l'environnement. Le Parti Vert du Liban a été établi en 2004 (il a préparé le premier projet de loi sur l'action publique environnementale), suivi par le Parti Environnemental Libanais en 2005. De plus, plus de 150 ONG effectuent de petits travaux ou des campagnes environnementales partout dans le pays.

En outre, et en réponse aux désastres nationaux et internationaux récurrents, le GL a établi le Comité de Réponse aux Urgences Nationales (CRUN) (Décision du CM 103/2010 datée du 29/11/2010, amendée par la Décision du CM 104/2010 datée du 13/12/2010). Le comité comprend 22 membres représentant le Ministère de la Défense Nationale, le ME, le MSP, le MTPT, le Ministère des Postes et Télécommunications (MPT), le ME, le MEE, le Ministère de l'Éducation et de l'Éducation Supérieure (MEES) et le Ministère de l'Information ainsi que la Défense Civile et la Croix rouge Libanaise.

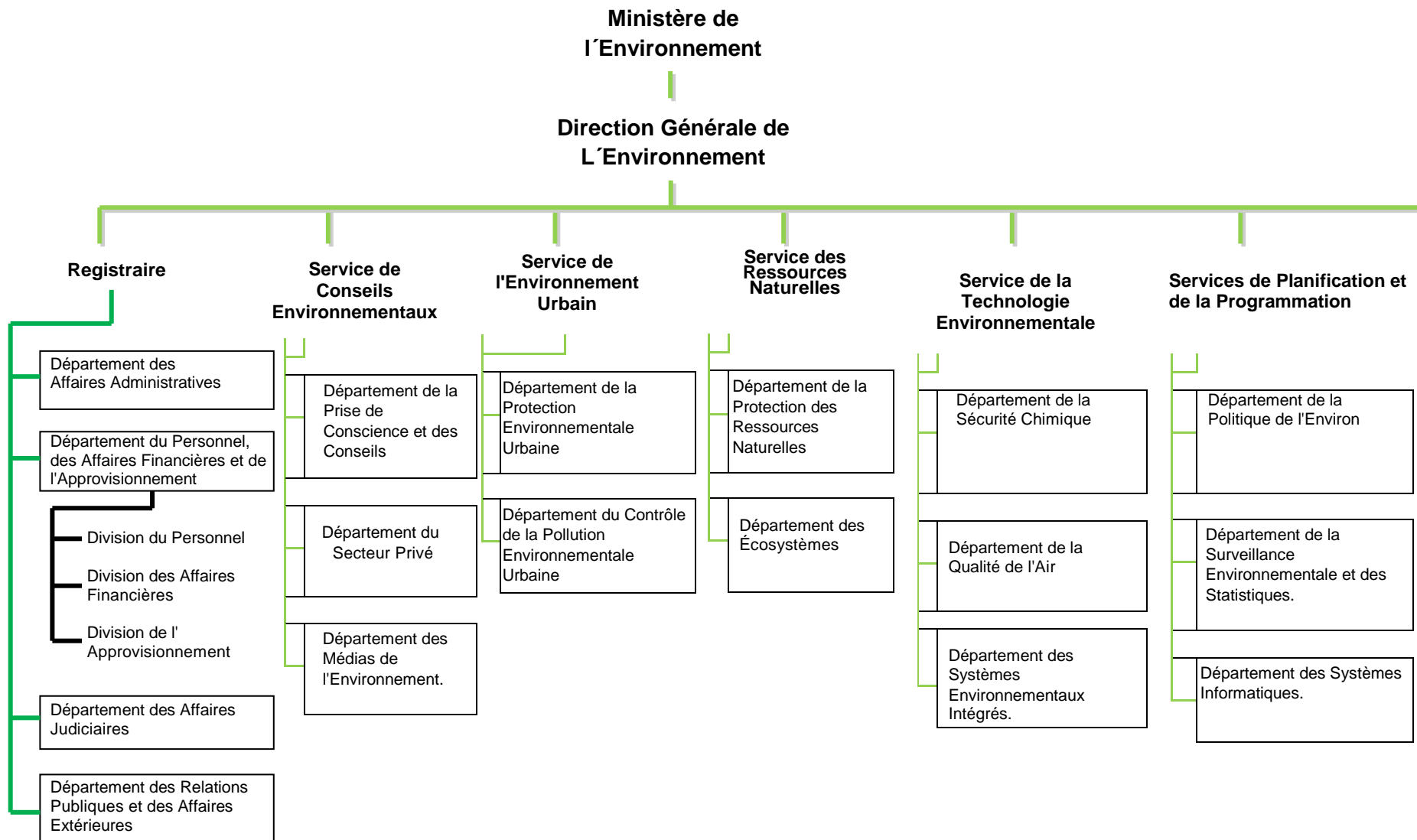


Figure 1 - Diagramme organisationnel du ME selon la Loi 690/2005 et le Décret 2275/2009

**Service des
Départements
Régionaux et de la
Police
Environnementale**

I.1.1 Coopération interinstitutionnelle: État d'avancement

En dépit de la présence d'institutions actives et techniquement capables, rationaliser les priorités et actions environnementales vers une compréhension améliorée de la qualité environnementale et de ses impacts reste un processus complexe et quelque peu difficile. La coopération institutionnelle est souvent - quand elle existe - basée seulement sur des demandes ad-hoc et dans le cadre de projets. Les informations collectées sur l'environnement sont mal consolidées car dans le cas échéant les institutions de recherche collectent les données pour leur propre usage. Les données, quand disponibles, sont souvent discontinues en lieu et en temps, présentant des lacunes d'informations. Les informations disponibles sont rarement consolidées dans le but d'établir des bases de données nationales.

Sur certaines questions prioritaires telles que la surveillance de l'eau, la coopération interinstitutionnelle apparaît être plus active que pour d'autres priorités, probablement dû à leur importance et à la responsabilité partagée parmi les institutions.

Le ME a des difficultés pour obtenir des données et des informations de d'autres institutions. La plupart des informations ne sont pas publiques. Le ME et/ou utilisateurs peuvent soumettre une demande formelle aux institutions publiques pour obtenir les informations voulues mais les procédures pour accorder accès peuvent prendre plusieurs semaines ou mois, parfois dû au manque de ressources humaines pour répondre à de telles demandes, elle est dû aussi à la non-disponibilité des données dans certains cas.

Dans le cas du ME et dans ses efforts pour augmenter ses capacités internes, le ministère a recruté de nouveaux membres et tente d'ouvrir des bureaux régionaux dans les différents mouhafazat (districts régionaux). Cependant, le nombre de ressources humaines au ministère est très inférieur à celui spécifié dans le décret d'organisation du ministère. Ceci est particulièrement problématique pour le suivi des plaintes environnementales où un système primitif d'archivage, basé sur papier, ne permet pas un suivi efficace.

En conséquence, à moins qu'un système automatisé d'information basé sur le partage soit mis en place, la collecte et le partage des données sur l'environnement resteront un processus limité et lourd.

La section ci-dessous présente une vue d'ensemble des interactions entre les institutions sur les domaines prioritaires identifiés pour les du sud de l'IVPE, ainsi que le cas de la qualité de l'air étant donné sa haute priorité au niveau national.

I.1.2 Eau (Douce et de mer)

La surveillance de l'eau (douce et de mer) est sous la juridiction jointe du MEE et du ME.

Alors que le ME est responsable de mettre en place les stratégies pour la protection et l'utilisation durable des ressources en eau et pour mettre en œuvre les mesures de prévention de la pollution par l'activité humaine, le MEE, par le biais de ces autorités régionales pour l'eau, a la charge de sa distribution, de la réglementation de la consommation, et de la gestion des ressources en eau douce.

Néanmoins, un nombre d'agences internationales travaillent actuellement sur le secteur de l'eau douce sous des projets bilatéraux et multilatéraux pour soutenir les différentes institutions publiques à

améliorer leurs opérations. Néanmoins, à ce jour, les efforts sont concentrés sur la production de données quantitatives qui reste décentralisée, en dépit de la coordination régulière entre les parties prenantes. Il faut mentionner que la Commission Économique et Sociale pour l'Asie de l'Ouest (CESAO) met actuellement en œuvre le Système de Comptabilité Environnementale et Économique pour l'Eau (SCEEE) dans 14 pays avec des projets pilotes au Bahrein, en Jordanie, en Égypte et au Liban sur les tableaux de ressources et d'utilisation.

La coordination entre les parties prenantes dans le secteur de l'eau, comme dans le cas d'autres questions environnementales prioritaires, est très limitée. L'accès à l'information sur l'eau se fait sur demandes officielles aux détenteurs de données concernés.

I.1.3 Gestion des déchets solides

La gestion des déchets solides au Liban semble être le meilleur cas de coopération institutionnelle existant en matières liées à la collecte de données rapportage. En effet, la gestion des déchets solides a été reconnue comme priorité environnementale et plusieurs institutions sont impliquées dans le planning et la gestion des déchets.

Les principaux acteurs sont le ME, le CDR, le ME, le MF, le BMERA et le MSP.

Le ME coordonne avec les différents ministères et les institutions publiques, le planning et la gestion des déchets solides (GDS). De plus, et sous des programmes d'assistance internationale tel que le programme, financé par l'UE, mis en œuvre par le BMERA, le ME supervise aussi les services pour déchets solides dans les zones rurales du pays.

En ce qui concerne les questions de déchets dangereux, la Convention de Stockholm a été ratifiée par le gouvernement libanais en 2003, ce qui a résulté, un an plus tard, en l'adoption de Décret 13389 rendant obligatoire le classement et l'élimination de déchets sanitaires basés sur quatre catégories, à savoir, non-dangereux comme municipaux, dangereux infectieux, dangereux non-infectieux et déchets spéciaux. Deux circulaires s'y rapportant ont été préparées subséquemment et communiquées aux parties prenantes concernées, à savoir, le MSP, le ME, les installations de soins de santé et les syndicats concernés, pour assurer la conformité à ce dernier Décret. Récemment, une réunion a été tenue entre le ME et le MPS pour discuter des domaines de coordination possibles pour améliorer la conformité au Décret 13389. Un résultat majeur de cette réunion était l'introduction d'environ 80 procédures judiciaires, par le ME, contre les hôpitaux trouvés non-conformes au Décret 13389, et le travail est en cours pour tenter des actions judiciaires contre les hôpitaux publics non-conformes. Avec le même objectif, et sous l'étendue d'un projet financé par le FME, le ME travaille en partenariat avec deux hôpitaux pour démontrer les meilleures pratiques dans le domaine de la gestion des déchets sanitaires et pour préparer du matériel de formation pour renforcer les capacités dans ce domaine. Ces activités sont effectuées et étroitement suivies par un comité directeur national comprenant des représentants des différentes agences gouvernementales, les syndicats, l'OMS, les facilités de soins de santé, le ONG etc.

Un autre travail est effectué, au niveau national, sous le parapluie de la Convention de Stockholm, sur le retrait progressif des PCB du secteur de l'énergie électrique. Avec cet objectif, Électricité Du Liban a compilé un inventaire, au niveau national, de tous les transformateurs et condensateurs contenant du PCB qu'ils soient en utilisation ou en stockage comme matériel obsolète. Des négociations sont en progrès entre cette dernière agence et le ME pour remplacer le matériel restant en utilisation contenant du PCB, à savoir, situé à la centrale électrique de Jiyeh, et pour éventuellement exporter ces PCB ainsi que ceux stockés pour élimination à l'étranger conformément aux exigences de la Convention de Bâle.

I.2 Émissions industrielles

L'activité industrielle est réglementée par le MI. Néanmoins, le contrôle et la surveillance des impacts environnementaux des industries est sous la juridiction du ME. En conséquence, les permis industriels sont soumis à l'approbation d'un comité d'experts du MI, du ME et d'autres institutions pertinentes (selon le type de projet) qui décidera de la conformité de l'industrie à un nombre de conditions environnementales et non-environnementales.

Le MI entreprend aussi un recensement industriel et des études sur les différents secteurs d'activité. Le ME a récemment engagé des discussions avec le MI pour inclure les indicateurs environnementaux dans les enquêtes industrielles périodiques pour optimiser les ressources et rassembler les données qualitative et quantitatives jugées pertinentes à l'évaluation des impacts environnementaux du secteur industriel (rejets d'eaux usées, déchets solides, émissions atmosphériques etc.). Une telle coordination permettrait au ME de mettre à jour et de valider son inventaire des émissions de GES et combler les vides et réduire les incertitudes rencontrées lors de l'inventaire précédent.

Néanmoins, en l'absence d'une approbation officielle d'une telle coordination, l'efficacité de la collecte de données et du partage de données restera encore à assurer.

II Contenu

Obligations nationales de rapportage: Il n'y a pas d'obligations nationale de rapportage au Liban, mais les lois nationales et la législation accordent aux institutions le mandat de surveiller et de protéger l'environnement.

II.1 Lois nationales et législations

Alors que les agences gouvernementales y compris le Parlement libanais et le CM préparent et publient un arsenal de lois et de règlements, certains projets de loi ou de réglementation peuvent nécessiter plusieurs années avant leur promulgation (par exemple le décret EIE) alors que d'autres sont très rapidement promulgués (exemple le décret sur les déchets sanitaires). La formulation d'une politique en amont est souvent compliquée étant donné le besoin de coordination entre les différents organismes publics concernés. Des remaniements ministériels fréquents retardent encore plus et compromettent l'établissement de politiques comme les nouveaux gouvernements et les ministres tendent à ignorer les politiques précédentes, ou des politiques en élaboration, et s'engagent dans de nouvelles études.

Cette approche par à-coups a aussi affecté l'état des affaires environnementales dans le pays.

Comme souligné durant les réunions tenues, un défi majeur pour le ME est le manque de ressources humaines et financières à la disposition du ministère. Un taux élevé de déperdition d'employés a été rapporté, dû aux faibles rémunérations et aux possibilités limitées au ministère. De plus, le budget du ME est estimé être 0,05% du budget gouvernemental général.

Le défi principal en ce qui concerne la législation environnementale est surtout le fait que les textes législatifs sont obsolètes (par exemple, dans certains cas ils datent de 1932). De plus, une surveillance et des mécanismes d'inspection insuffisants, le manque de ressources humaines et financières ainsi que la connaissance limitée des décideurs politique et du public sur l'importance des questions environnementales ont été identifiés comme problèmes aggravant le cadre législatif insuffisant au Liban.

Les sections ci-dessous présentent une vue d'ensemble de la législation sur l'environnement en relation avec les priorités environnementales:

II.1.1 Loi 444/2002 sur l'environnement

Approuvée par le parlement en 2002, la loi est un instrument légal englobant la protection et la gestion de l'environnement. Elle définit 11 principes environnementaux. Les principes environnementaux selon l'Article 4 de la Loi 444/2002 sont les suivants:

1. Précaution (techniques de production plus propres),
2. Prévention (les meilleures technologies disponibles),
3. Principe du pollueur-payeur (les pollueurs payent pour le contrôle et la prévention de la pollution),
4. Préservation de la biodiversité (dans toutes les activités économiques),
5. Prévention de la détérioration des ressources naturelles,
- 6. Participation du public (accès gratuit aux informations et aux divulgations),**
- 7. Coopération entre le gouvernement central, les autorités locales et les citoyens,**
8. Reconnaissance du comportement et des coutumes locales dans les zones rurales,
9. Surveillance de l'Environnement (sources de pollution et systèmes de réduction de la pollution),
10. Motivations économiques pour encourager la conformité et le contrôle de la pollution,
11. Processus EIE pour contrôler et réduire la détérioration de l'environnement.

Comme la plupart des lois, la Loi sur l'Environnement 444/2012 nécessite des décrets d'application, dont certains sont complexes et ont donné à des débats politiques prolongés. Au total, la Loi 444/2012 nécessite au moins 36 décrets d'application pour réaliser sa mise en œuvre complète.

Le projet RSDALEL dont le but était de renforcer le système de développement et d'application de la législation environnementale au Liban (RSDALEL), a identifié les lacunes et les chevauchements dans la législation environnementale; évalué l'état de la mise en œuvre de la législation existante et des capacités des organisations impliquées dans la législation. Cela a aidé à augmenter la prise de conscience sur la mise sur pied d'une législation, sur son application et sur les responsabilités, et a promu l'enseignement du droit environnemental dans plusieurs universités.

II.1.2 L'eau: Lois 221 et 241/2000

Cette Loi a réorganisé les 21 autorités pour l'eau du Liban et plus de 200 comités locaux pour l'eau en quatre Établissements des Eaux plus l'Autorité du Fleuve Litani (AFL). En 2005 le CM a promulgué quatre décrets (14596, 14602, 14600 et 14598), définissant le mandat et les règlements intérieurs de chaque Établissement de l'Eau, y compris la taille du personnel et la structure. Quoique peu ai été réalisé jusqu'à présent en ce qui concerne l'incorporation des comités locaux de l'eau dans les nouveaux établissements de l'eau, ce développement marque un changement fondamental de direction dans la gestion du secteur de l'eau par le Liban et va éventuellement améliorer la fourniture du service et la protection des ressources en eau.

II.1.3 Qualité de l'air: Décision 8/1 du 30 Janvier 2001

La décision 8/1 définit les valeurs environnementales limites pour les émissions de cheminée et pour les rejets d'effluents des établissements classés, des installations de traitement des eaux usées et des hôpitaux. La décision établit des valeurs limites d'émissions de cheminée par secteur industriel (par exemple centrales électriques et groupes électrogènes, ciment, verre, aluminium, batteries, agroalimentaire et incinération) et fixe les règles pour les forêts brûlées nouvelles et existantes pour prévenir de futurs actes d'incendie volontaire. Durant la dernière décennie, le Liban a vu une série d'incendies de forêt ayant atteint des proportions dévastatrices en 2007. De façon concomitante à la préparation de stratégies et plans d'action nécessaires pour lutter contre les incendies de forêt, le Parlement a approuvé la loi avec l'espoir qu'elle dissuadera certains incendiaires de brûler des forêts pour ramasser le bois à brûler ou modifier les utilisations de terres. Cette décision ne traite pas des exigences de reportage concernant la conformité aux normes de qualité de l'air.

La Loi sur la Qualité de l'Air (Loi sur l'Air Propre) a été approuvée par le CM début 2012 et fait couramment partie d'un ensemble de textes légaux examinés par les comités parlementaires.

II.1.4 Ressources foncières: Décret 2366/2009

Le décret a approuvé le Plan Directeur National pour l'Utilisation des Terres préparé durant 2002-2004. Le plan directeur est la première tentative du Liban à unifier et organiser globalement l'utilisation des terres, tout en respectant les fondements existants y compris la décentralisation de la croissance existante et la protection de l'environnement. La planification de l'utilisation des terres est très complexe et impactée par une législation centenaire et les mœurs. Réaligner les plans directeurs du Liban, même partiellement, nécessitera beaucoup d'années de travail et, de façon plus importante, de la bonne volonté et l'appréciation du bien public.

II.1.5 Déchets solides: Décret 8006/2002

Ce décret a été amendé par le Décret 13389/2004 qui a catégorisé les déchets des hôpitaux et fixé les lignes directrices pour la gestion des déchets sanitaires. Ces décrets ont sans équivoque amélioré les services de Gestion des Déchets Sanitaires (GDS) et augmenté la prise de conscience sur cette question. La Loi sur la Gestion des Déchets Solides a été approuvée par le CM début 2012 et fait couramment partie d'un ensemble de textes légaux examinés par les comités parlementaires.

Actuellement le Liban n'a pas de système obligatoire juridiquement contraignant pour la gestion de flux d'informations sur l'environnement. Aucune procédure pour le partage des données sur l'environnement et l'échange d'informations parmi les agences d'état n'existe dans le pays.

II.2 Conventions internationales

Le Liban a accédé à et ratifié plus d'une douzaine de conventions et traités concernant l'environnement (par exemple y compris CCNUCC). La ratification de ces conventions a aussi apporté au Liban des financements de plusieurs millions de dollars des donateurs internationaux, comprenant des instruments de financement multilatéral (Global Environment Facility, Multilateral Fund sous le Protocole de Montréal, MAP) et des donateurs bilatéraux (AFD, FFEM, USAID, Coopération Italienne, AECID espagnole, Canadian Trust Fund (CTF), Aide Grecque du Gouvernement Grec etc.). Cependant, pas toutes les obligations concernant les conventions internationales et les traités n'ont été satisfaites par le Liban jusqu'à présent.

Le tableau ci-dessous indique à quels conventions et accords le Liban est partie:

Convention	Date Ratification/adhésion	Obligations de Reportage	Rapport Suivant dû le
Convention de Ramsar sur la conservation des zones humides	Adhésion/Loi n°: 23 – 1/3/99		
Amendements à la Convention de Barcelone	Adhésion/Loi n°: 34 – 16/10/2010		
Convention sur la Diversité Biologique	Ratification/Loi n°: 360 – 11/8/1994		
Protocole de Cartagena sur la Biosécurité	Adhésion/Loi n°: 31 – 16/10/2008	Tous les 2 ans	2012
Convention de Vienne et Protocole de Montréal pour protéger la couche d'ozone	Adhésion/Loi n°: 253 - 31/3/1993	Chaque année avant Septembre	
Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	Ratification/Loi n°: 389 – 11/8/1994	Tous les 2 ans	2016
Protocole de Kyoto sur les changements climatiques	Adhésion/Loi n°: 738 – 15/5/2006		
Convention de Bâle sur le Contrôle des Déchets Dangereux et leur transfert à travers les frontières	Ratification / Loi n°: 387 – 21/12/1994		
Convention des Nations Unies pour Combattre la Désertification	Ratification / Loi n°: 469		
Convention de Rotterdam pour l'approbation préalable des substances chimiques dangereuses	Adhésion/Loi n°: 728 – 15/5/2006		
Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants	Signature et Adhésion/Loi n°: 432 – 08/08/02		

Bien que le Liban a ratifié les conventions de Bâle et de Stockholm, le Liban est loin derrière en ce qui concerne les exigences de reportage pertinentes.

III. Données et indicateurs

III.1 Disponibilité et accès aux données et informations

La disponibilité des données sur l'environnement est importante pour assurer que les bonnes politiques et programmes soient mis en place. La collecte et la recherche de données sont souvent guidées par les agendas des organisations et le type d'informations nécessaires intérieurement. Aujourd'hui, en dépit de ces initiatives isolées, les institutions de recherche publiques/académiques produisent une quantité substantielle de données. Malheureusement, les données collectées ne sont pas souvent publiées, résultant en une duplication des efforts aux niveaux de collecte et de production en l'absence de processus de partage et d'activités de diffusion appropriées.

Dans le rapport sur l'état de l'environnement 2010, le ME a souligné les manques principaux pour guider les chercheurs et instituts scientifiques concernés vers des projets tels que la création d'une base de données sur la surveillance de l'environnement, à savoir sur la qualité de l'air (les émissions

en particulier) et de l'eau (eaux usées, de la nappe phréatique et de mer) pour combler ces vides. La plupart des données sur l'environnement produites au Liban sont prévues soutenir les projets de planification et d'investissement. Une grande partie de ces données sont produites par des projets financés par des donateurs, tels que les laboratoires pour l'environnement, les observatoires et les projets de recherche. Les établissements du secteur privé sous contrat avec les agences gouvernementales ont aussi produit plusieurs groupes de données (ECODIT a coopéré dans le cadre du projet OLED réalisé par le ME en 2002 pour préparer le *Rapport sur l'État de l'Environnement (REE)* en 2002 et le *Rapport sur l'État et les Tendances de l'Environnement Libanais* en 2010).

Le projet d'*Observatoire Libanais pour l'Environnement Libanais et le Développement* (OLED) était un projet financé par le Programme de Commission européenne LIFE pour les pays tiers et mis en œuvre par le ME qui prévoyait qu'en deux ans (durée du projet), l'observatoire deviendrait partie de la nouvelle structure organisationnelle du Ministère. Le financement d'OLED a pris fin en 2002 et le personnel travaillant sur le projet a été démis, compromettant la durabilité de l'observatoire. Parmi les résultats du projet il y avait la mise sur pied d'un observatoire permanent par la formation d'un comité directeur multidisciplinaire, et par l'identification d'environ 90 indicateurs sur l'environnement et le développement, groupés en 14 catégories et 14 thèmes. Le projet a aussi lancé la compilation des informations de base pour soutenir ces indicateurs. La durabilité d'OLED et son utilité dépendent de l'amélioration du partage des données et des mécanismes de dissémination entre les différentes parties prenantes, de l'amélioration de la qualité des données et de leur fiabilité. La mobilisation des ressources humaines et financières est aussi importante pour essayer de faire d'OLED une source centralisée d'informations et d'indicateurs sur l'environnement.

D'autre part, l'*Observatoire de Tripoli pour l'Environnement et le Développement* (OTED) a été mis sur pied en 1999 avec une subvention de financement du Programme Méditerranéen d'Assistance Technique Environnementale (PMATE). L'observatoire est tenu et exploité par la Fédération des Municipalités d'Al Fayhaa située au Liban du Nord. La fédération comprend trois municipalités (Tripoli, El Mina et Beddawi) couvrant une communauté urbaine d'environ 300.000 habitants. L'observatoire était initialement un projet sous contrat avec la fédération. En décembre 2004, le CM a formellement approuvé une proposition pour incorporer l'observatoire (c'est-à-dire le bureau et le personnel) dans la structure organisationnelle de la fédération. L'approbation, une étape marquante, va institutionnaliser l'observatoire qui fera partie de la fédération, plutôt que d'être une unité ad-hoc. L'observatoire produit actuellement tous les types de données sur l'environnement telles que sur les eaux usées, les déchets solides et la pollution de l'air.

III.2 Indicateurs sur l'environnement

Le ME a une liste d'indicateurs périodiquement mis à jour et examinés par le département de la surveillance et des statistiques sur l'environnement, pour être publiés sur son site internet nouvellement conçu.

Un total de 90 indicateurs a été créé pour le Liban; ces indicateurs sont divisés en quatre catégories:

- Population: 30 indicateurs
- Activité économique: 17 indicateurs
- Environnement: 30 indicateurs
- Activités de développement durable: 13 indicateurs

Le Liban a aussi participé aux réunions de groupe de travail sur les données dans le cadre de l'initiative de la Ligue Arabe et du PNUE Division Asie pour l'Alerte Précoce et l'Évaluation -

(DEWA) Les pays participant à ce groupe de travail se sont mis d'accord sur 86 indicateurs pour l'environnement et le développement durable et sur le reportage de l'avancement de la mise en œuvre de ces indicateurs.

Le Liban a aussi participé aux réunions de groupe de travail sur les données dans le cadre de l'initiative Plan Bleu/MAP qui s'est mis d'accord sur 34 indicateurs.

III.3 Données sur l'eau de mer et l'eau douce

III.3.1 Qualité de l'eau de mer et ressources

Un reportage régulier sous le Convention de Barcelone existe. 10% des côtes libanaises doivent être déclarées en zones sous protection de la mer d'ici 2020. La combinaison des données sur le poisson avec d'autres ensembles de données (par exemple qualité de l'eau) a été considérée importante par plusieurs participants.

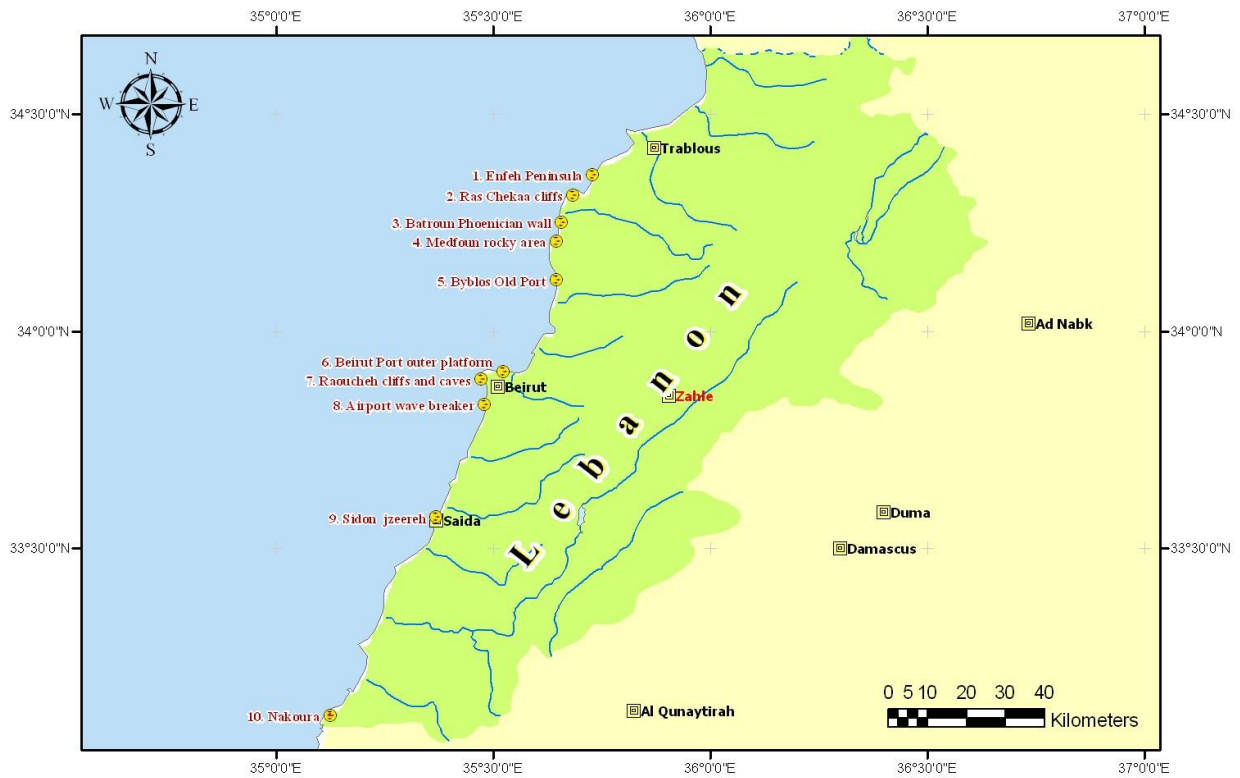
La cote libanaise est très peuplée et beaucoup d'industries déchargent leurs effluents dans la mer. En conséquence, pour la protection des habitats marins il est très important de garder les dernières espaces libres de bâtiments et d'activités économiques. Sous le projet "Soutenir la Gestion des espèces marine et préservation de leur habitats au Liban", un projet mis en œuvre par le ME, un nombre d'activités pour soutenir le développement d'un réseau de Zones Marines Protégées (ZMP) au Liban et un programme de surveillance associé pour évaluer l'efficacité de la gestion.

Un nombre d'indicateurs ont été créés pour suivre la santé des écosystèmes marins, à savoir:

- Indicateurs pour les pêcheries:
 - Pourcentage des stocks surexploités d'importance commerciale.
 - Prises de poissons par espèces majeures et zones.
- Indicateurs de biodiversité:
 - Espèces et habitats: Tendances d'abondance et de répartition d'espèces choisies (Proposé CNUED/CBD).
 - Structure communautaire: Tendances de la population d'oiseaux de mer comme indice de la santé de la communauté des oiseaux de mer.

La surveillance de l'eau de mer le long de la cote est aussi entrepris par le Centre National des Sciences Marines (CNSM) du Liban qui entretien un navire de recherche et mène des activités régulières de surveillance de la qualité de l'eau et de la biodiversité marine à des endroits multiples le long de la cote libanaise (jusqu'à 25 endroits représentant les différents états géomorphologiques de la cote) L'eau est analysée mensuellement pour les différents paramètres standards bactériologiques et physicochimiques, tels que le contenu en coliformes fécaux, en phosphates et en nitrates. Aussi, deux fois par an, les poissons et les sédiments sont analysés.

Il n'y a pas de partage de données entre les institutions publiques et les données ne sont pas accessibles. De telles données sont communiquées aux parties intéressées sur demande spécifique.



Future marine protected areas in Lebanon

□ Cities ● Future_MPA

III.3.2 Données sur l'eau douce

Sous la Loi n° 221/2000, plusieurs institutions sont chargées des questions concernant l'eau. Le MEE met en œuvre la politique sur l'eau et étend et surveille la mise en œuvre des projets hydrauliques. Il applique les lois concernant la protection et l'utilisation de l'eau publique et supervise le fonctionnement des établissements d'eaux usées.

Les établissements d'eau sont financièrement et administrativement autonomes. En l'absence de quantification, les données concernant leurs opérations (distribution, pertes etc.) sont basées sur des estimations. Les informations sur les taux de raccordement sont disponibles.

Les données sur la qualité de l'eau de surface sont disponibles, des échantillonnages sporadiques effectués par diverses institutions. De telles données soulignent des variations spatiales mais ne tiennent pas compte des variations temporelles. Les variations temporelles dans la qualité des rivières nécessiteraient des échantillonnages et des surveillances continues, quelque chose que le Liban n'a pas.

L'AFL est la seule autorité de l'eau à retenir des responsabilités et fonctions spéciales s'étendant au-delà de sa région administrative (les limites naturelles du Bassin du Litani). Elle est responsable du développement et de la gestion de l'eau d'irrigation et des travaux associés dans la Békaa du sud et au Liban du sud. Elle a aussi la charge de mesurer l'eau de surface le long du territoire libanais.

Les données sur la quantité d'eau sont disponibles depuis 1938 sur jusqu'à 20 endroits dans le bassin supérieur du fleuve et sur 6 endroits dans le bassin inférieur du fleuve. En ce qui concerne les données sur la qualité de l'eau, des échantillons mensuels sont prélevés et analysés depuis 2007, pour différents paramètres standards bactériologiques et physicochimiques, à savoir: STD, pH, nitrates, phosphates,

cadmium et coliformes fécaux.

Les données sur la qualité de la nappe phréatique sont fragmentées et ne sont produites que par EIE et par études distinctes. Néanmoins, le MSP surveille et contrôle régulièrement la qualité de l'eau potable.

Les données concernant le climat y compris les données sur les précipitations peuvent être obtenues du Service Météorologique de l'Aviation Civile du MTPT, mais ces données sont payantes même quand demandées par des institutions publiques ou par des ministères.

III.4 Gestion des déchets

L'incinération des déchets municipaux méritant d'être considérée, cependant, il y n'existe à ce jour aucune installation d'incinération.

Il n'y a en place aucun système légal de reportage concernant la production de déchets ou centre de collecte des déchets. Certaines sociétés du secteur privé fournissent des rapports périodiques, en plus des données disponibles de certains projets régionaux telles que les initiatives H2020 ou SWEEP NET.

Comme mentionné ci-dessus, un nombre d'acteurs sont impliqués dans la gestion des déchets solides au Liban. Dans le cas des déchets municipaux solides, les informations disponibles sont restreintes aux quantités de déchets et aux recyclables récupérés le long de la chaîne des déchets, c'est-à-dire les quantités de déchets ramassées, triées, compostées et mis à la décharge.

De telles informations sont communiquées aux municipalités et aux unions de municipalités ou au CDR sur une base régulière pour émettre les paiements aux contractants. Il faut mentionner:

- Les rapports mensuels et annuels soumis au CDR et au ME par le groupe Averde
- Les rapports périodiques soumis au CDR par BATCO-LAVAJET
- Les rapports périodiques soumis à la municipalité de Zahle par SANITEC
- Les rapports trimestriels fournis à BMERA par les différentes municipalités et l'union des municipalités

Les informations sur la répartition des décharges existent (environ 700) et sont organisés dans un système SIG maintenu par le ME. Seulement 2 de ces décharges sont des décharges sanitaires contrôlées et un reportage régulier est effectué par leurs exploitants en raison de considérations financières.

III.4.1 Financement des projets municipaux d'investissement en gestion de déchets solides

Le BMERA joue un rôle important dans la mise en œuvre des projets financés par l'UE, tels que le financement des facilités de traitement des déchets, de compostage, de stérilisation et de tri.

Un projet particulier a débuté en 2004 et sera achevé en 2013. Il est supervisé par le ME, le ME ainsi que par le CDR.

A ce jour, 5 facilités de compostage et de tri, 1 facilité de tri et un centre de stérilisation de déchets médicaux sont opérationnels. Six (6) facilités supplémentaires de compostage et de tri sont aussi prévues ou sous construction. Ces facilités sont exploitées par le BMERA mais sont remises aux municipalités après 3 ans de fonctionnement.

Il y a un mécanisme de reportage trimestriel en place couvrant les données suivantes :

- Quantité journalière de déchets reçue - base du paiement:

- Les données comprennent la date, l'heure d'arrivée, le numéro du camion, la provenance, le poids, la nature du chargement, les remarques.
- Les quantités sortantes de rejets et de matériaux recyclables:
 - Les données comprennent la date, l'heure de départ, le numéro du camion, la destination, le poids et la nature du chargement (rejets ou recyclables et types - plastique, métal, carton etc.), les remarques.
- Résumé détaillé de toutes les activités de maintenance entreprises durant la période du reportage.
- Le nombre de travailleurs à la facilité (sur une base quotidienne).
- Résultats des analyses de compost produit.
- Résumé des quantités de déchets reçues chaque mois accompagné d'une demande de paiement.

Selon le représentant du BMERA, les informations collectées peuvent être partagées sur demande avec le ministère ou par un mécanisme de partage prédéfini aussitôt que les installations sont opérationnelles.

III.4.2 Déchets dangereux – reportage de données et indicateurs

Une circulaire a été publiée par le ME sur les exigences de reportage concernant le traitement des déchets dangereux. Cependant, le partage des informations n'a pas été appliqué: Le reportage sous la convention de Bâle est arrêté et celui pour la convention de Stockholm n'a pas été élaboré.

D'autre part, selon la Décision Ministérielle 71/1 de 1997, les douanes libanaises sont requises de coopérer avec le ME concernant les importations de déchets dangereux. Les informations sur les quantités et la valeur économique sont disponibles en ligne sur www.customs.gov.lb sous la classification SD (HS) pour les importations et les exportations. Cependant, d'autres informations sur chaque transaction telles que la partie importatrice, le pays d'origine, le type et la quantité de déchets importés sont disponibles. Pour les exportations, les quantités annuelles exportées sont rapportées avec les taux de production annuelle.

De plus, des rapports trimestriels sont produits en cas de traitement de déchets radioactifs. Ces rapports contiennent les informations suivantes:

- Quantités traitées par source
- Résultats mensuels des analyses de décharges d'eaux usées
- Résultats annuels sur les émissions d'eaux usées et d'air
- Indicateurs bactériologiques et chimiques pour l'efficacité de traitement

Depuis mars 2011 (en conséquence de la circulaire 11/1), il est exigé des installations de traitement de déchets de rapporter au ME sur une base trimestrielle les informations ci-dessus mentionnées. Avant cette date, (depuis 2009), ces informations devaient être soumises au ME mais les rapports fournis jusque-là utilisaient des indicateurs différents, ce qui ne permettait pas des comparaisons ou une surveillance à long terme.

Ces informations doivent être soumises au ME sur une base trimestrielle suivant des modèles spécifiques.

III.4.3 Pratiques communes pour le contrôle et la surveillance des déchets radioactifs au Liban

Le Liban n'est pas utilisateur d'énergie nucléaire. Les déchets radioactifs sont principalement produits par les utilisations médicales. Les déchets radioactifs au Liban comprennent:

- Utilisation médicale (unité de thérapie du cancer, irradiateurs de sang, cyclotron, production de radio isotopes, médecine nucléaire, matériel de diagnostic aux Rayons X, accélérateurs etc.)
- Systèmes de mesure (épaisseur, densité et niveau)
- CND (radiographes X et gamma)
- Analyse élémentaire (radio isotopes et appareils à rayons X)
- Recherche agricole
- Matériel nucléaire (sources de neutrons)
- Utilisations diverses (détecteurs de fumée, prévention de la foudre...)

Pour les importations de sources nucléaires une "autorisation avant l'importation" est nécessaire. La première loi concernant les substances radioactives date de 1983. Réglementation de l'utilisation et de la protection contre les radiations ionisantes. Depuis 2005, un nombre de décrets supplémentaires et de décisions ministérielles sont applicables pour réglementer le transport, le contrôle, l'importation et l'exportation de matériaux radioactifs.

Il est projeté d'avoir une loi nucléaire unique réglementant ces questions d'une façon globale.

III.5 Eaux usées

Alors que les données sur les réseaux et flux d'eaux usées industrielles sont rares et fragmentées, l'ACS a produit en 1996-1997 des données sur les raccordements pour eaux usées domestiques et a mis à jour ces données en 2004.

Les informations disponibles sont restreintes au nombre de raccordements et au nombre d'installations opérationnelles de traitement des eaux usées par mouhafazat.

Les informations sur l'emplacement, la dimension des stations de traitement des eaux usées en population équivalente, en état, débit prévu, procédés et composants de traitement des eaux usées, méthodes de traitement de boues, les normes pour les effluents (BOD5, SS, N Total) peuvent être obtenues ou estimées sur la base de la conception des installations. Néanmoins, une étude actuellement élaborée pour l'évaluation du potentiel de production de bioénergie témoigne de la difficulté d'accès à de telles informations.

De plus, en raison d'investissements financiers importants requis, pour actualiser et réhabiliter l'infrastructure existante (installations de traitement et réseau de raccordement), une date pour le début de fonctionnement des stations de traitement et en conséquence, pour la production de données de quantité et de qualité ne peut être définie pour ces stations, même pour les stations déjà finalisées.

III.6 Émissions industrielles

Les données sur les rejets d'eaux usées industrielles et sur les émissions dans l'air sont presque inexistantes et quand elles sont disponibles, elles sont très difficiles d'accès.

Une approche de bas en haut est nécessaire pour produire des données exactes. Malheureusement beaucoup de recyclage de données a été observé car les agences d'état se reposent souvent sur les travaux d'études et les analyses réalisées par le secteur privé qui sont aussi utilisés par différents

autres acteurs.

Les données disponibles sont difficilement accessibles, pour des raisons diverses :

- La réticence à coopérer parmi les parties prenantes
- La lenteur de réponses
- La "confidentialité" des données selon les détenteurs de données
- La non-disponibilité de données dans les organisations respectives

La qualité des données est aussi un obstacle majeur: quand disponibles, il est souvent très difficile d'obtenir des données représentatives en raison de leur discontinuité dans le temps et/ou dans l'espace. Aussi, certaines informations peuvent montrer des désaccords majeurs entre les détenteurs de données.

Les informations de base telles que l'emplacement exact des installations industrielles autorisées ne sont pas disponibles. Néanmoins, et selon le MI, la mise à jour prévue du recensement industriel de 2007 (publié en 2010) doit prendre en compte les informations supplémentaires sur les opérations des industries et permettre une meilleure surveillance de leurs impacts sur l'environnement.

Néanmoins, en ce qui concerne les émissions atmosphériques, la Décision 191/1 (08/10/1997), la Directive pour l'Industrie du Ciment, exige des industries du ciment de surveiller et d'enregistrer continuellement leurs émissions quotidiennes de polluants atmosphériques comme la poussière, NO_x, SO₂, CO et CH et d'envoyer des rapports annuels au ME sur la question particulière de la poussière. Les informations sont fournies sur des rapports sur papier où les données sont souvent difficiles à lire et à comparer.

Les industries peuvent fournir différents formats tels qu'un graphe quotidien unique, sans valeurs moyennes claires, ou peuvent même choisir de rapporter des moyennes hebdomadaires compilées en tableaux.

En conséquence le ME est obligé de vérifier manuellement chaque graphe et le comparer aux normes nationales et de saisir manuellement les données sur des feuilles MS Excel.

Le ME travaille actuellement sur la définition d'un nouveau format de rapport pour l'industrie du ciment et l'industrie chimique pour inclure les informations suivantes parmi d'autres:

- Informations concernant l'industrie, la personne techniquement responsable de rapporter les données
- Des lectures continues de données en format tableau.
- Les valeurs moyennes quotidiennes pour les émissions de polluants.
- Les valeurs moyennes annuelles pour les émissions de polluants.
- Le format unifié de graphe devrait être aussi disponible de façon électronique.
- La méthodologie utilisée pour la mesure des émissions et les corrections doivent être abordées sur une annexe.
- Tout manquement rapporté doit être clairement et scientifiquement expliqué avec les mesures prises par la société pour aborder les sources du problème ayant causé le manquement et les solutions entreprises.

Les modèles élaborés peuvent être adaptés à d'autres types d'industries, comme nécessaire. Cependant un tel travail de préparation n'a pas été étendu aux autres secteurs.

IV Infrastructure

IV.1 Infrastructure des données sur l'eau

IV.1.1 Infrastructure de surveillance de l'eau douce

En absence de compteurs, le calcul de la demande en eau du Liban est basé sur un certain nombre de suppositions. Certaines autorités régionales de l'eau au Liban introduisent la mesure dans leurs zones

de couverture respectives, telles que Tripoli, Baalbeck, Beyrouth et Saida mais les données demande/utilisation, quand disponibles, ne sont pas rapportées - sauf quand spécifiquement demandé par le MEE.

Dans le cas de l'AFL, et comme mentionné auparavant, l'autorité est responsable des collectes de données sur tout ce qui concerne le fleuve Litani (débit, stockage, qualité de l'eau etc.) De plus, l'AFL est responsable des mesures de débit de toutes les rivières du Liban.

La numérisation des lectures de quantités est actuellement en cours. Les résultats des analyses sont saisies sur des feuilles MS Excel, mais ces informations ne sont pas distribuées ou partagées à moins d'une demande officielle est faite.

De plus, cinq (5) stations automatiques existent à 5 endroits du bassin supérieur mesurant les niveaux d'OD et de pH et la température de l'eau.

La construction d'un réseau d'hydrométrie est essentielle pour que les données puissent être collectées de façon appropriée par les différents ministères, les autorités régionales de l'eau et les autres agences pour compiler et centraliser les données sur la quantité et la qualité concernant la nappe phréatique, les rivières, les sources etc.

IV.1.2 Infrastructure de surveillance de l'eau de mer

La qualité de l'eau de mer est surveillée principalement par le Centre National des Sciences de la Mer du CNRS qui effectue une surveillance régulière non seulement de l'eau de mer mais aussi de la biodiversité et des sédiments à 25 emplacements le long de la cote libanaise couvrant différents états géomorphologiques.

La qualité de l'eau est évaluée par des échantillonnages manuels et des analyses pour les paramètres physiques, chimiques et microbiologiques. Les données sont compilées de façon électronique sur une base mensuelle par le Centre National pour les Sciences de la Mer qui les partage sur demande avec le ME Il n'y a pas de mécanisme établi pour le partage des données.

En plus des activités régulières de surveillance effectuées par le centre pour les Sciences de la Mer, certaines universités entreprennent des études ponctuelles dans le cadre de projets de recherche spécifiques. Les résultats obtenus ne sont cependant ni compilés ni contre-vérifiés pour validation.

IV.1.3 Infrastructure pour les eaux usées

L'amélioration de la gestion des eaux usées est parmi les plus grands défis auxquels le Liban fait face. La plupart des villes et des villages n'ont pas d'infrastructure pour les eaux usées sauf les fosses sanitaires domestiques traditionnelles, ou bien les habitants déchargent leurs eaux usées dans des puits forés dans le socle rocheux, ce qui pollue facilement la nappe phréatique. Particulièrement, les systèmes ruraux au Liban sont surtout limités aux fosses d'aisance et aux fosses septiques. Certaines communautés rurales n'utilisent aucun traitement et déchargent simplement les eaux usées dans l'environnement.

Avec les efforts de restauration de l'infrastructure au Liban, la construction de systèmes d'assainissement s'est concentrée sur les réseaux d'égouts pour recueillir et transporter les eaux usées hors des villes et des villages. Le traitement des eaux usées recueillies est devenu maintenant plus pertinent. En ce moment, et selon le ME, quatre (4) installations de traitement des eaux usées sont en fonctionnement, sept (7) sont prêts mais non-opérationnels, six (6) sont en construction et dix-sept (17) sont en conception. 20 autres installations de traitement ont besoin de financement.

Certaines municipalités et communautés locales ont commencé à investir dans le recueil des eaux

usées et leur traitement. Dans les années récentes, des projets promouvant des installations de traitements des eaux usées décentralisées et à petite échelle dans les zones rurales ont été mises en œuvre et plusieurs de ces installations de traitement des eaux usées à petite échelle fournissent un traitement secondaire rendant l'eau convenable à l'irrigation. Cependant, la plupart des municipalités manquent encore de ressources humaines et financières, de prise de conscience de l'environnement, de capacités de gestion, et/ou d'engagement politique nécessaire pour mettre en œuvre une bonne gestion des eaux usées.

IV.1.4 Gestion des déchets solides

L'infrastructure actuelle de collecte de données sur les déchets ne permet pas le partage.

Ce cas est quelque peu différent de la surveillance des déchets dangereux en dépit du fait qu'il n'y a pas de réseau officiel de surveillance des déchets dangereux au Liban. Quoique les différentes agences publiques puissent être impliquées dans la surveillance de la gestion et de l'élimination des déchets dangereux dans le pays, les mécanismes de coordination sont encore à des étapes primitives. En fait, les douanes ont créé un registre de tous les déchets dangereux importés au cours de plusieurs années, et le ME a préparé une base de données suivant les quantités de déchets importés rassemblées par secteur et pays d'origine; cependant de telles informations ne sont pas partagées avec les parties prenantes concernées.

Cependant, le Décret 13389 et les circulaires associées exigent la soumission de rapports trimestriels, par centre de traitement de déchets dangereux infectieux, au ME, indiquant les sources et les quantités de déchets traités, les résultats sur l'efficacité de traitements spécifiques et les paramètres environnementaux, à savoir les émissions atmosphériques et les rejets d'eaux usées. Malheureusement, quoique que la saisie des données soit effectuée à temps voulu par le ME, la création des indicateurs pertinents n'est pas encore terminée, ce qui retarde l'analyse des données et la dissémination des résultats.

De plus, le ME n'a pas la capacité, en ressources humaines et financières, d'inspecter ou de surveiller la conformité aux lois et règlements concernant la gestion des déchets dangereux.

IV.1.5 Qualité de l'air

Les mesures de polluants au Liban reposaient sur des initiatives individuelles menées pour la plupart des organismes académiques et de recherche. L'Université Américaine de Beyrouth (AUB) et l'Université Saint Joseph (USJ) sont associées au CNRS pour les recherches dans l'Unité sur la Qualité de l'Air (URQA) pour surveiller la qualité de l'air avec 1 et 3 stations fixes à Beyrouth. Les données sont aussi collectées en utilisant des méthodes d'échantillonnage pour le NO₂, le SO₂ et les PM (particules en suspension).

De plus, considérant que la qualité de l'air a été identifiée en tant que priorité nationale par le ME, et en ligne avec les recommandations du rapport élaboré par l'UNEP sur 'Évaluation de l'Environnement Après Conflit, 2007 pour le Liban, le ME met en œuvre depuis septembre 2011, le projet "Surveillance des Ressources Environnementales au Liban". Un programme de surveillance de la qualité de l'air est attendu être prêt d'ici juin 2012 et l'infrastructure nécessaire (matériel et logiciel) sera mis en place dans le cadre de ce projet d'ici juin 2013 pour assurer le collecte de données et leur acquisition/centralisation au ME.

Le programme de surveillance est encore en préparation, les emplacements et la quantité de matériel sont donc encore à déterminer. Cependant, les différents paramètres devant être continuellement surveillés sont les PM₁₀, les PM_{2,5}, le CO, le NO₂, le SO₂ et l'O₃. Il convient de noter que les stations

de surveillance seront aussi équipées d'une station météorologique (capteurs de vitesse et de direction du vent, capteurs d'humidité relative/température, capteur de pression barométrique, capteurs de radiations solaires, pluviomètre) .Ces stations viendront s'ajouter au réseau plus étendu actuellement disponible dans les différentes zones du Liban.

Le projet assurera aussi que le personnel du ME et les personnes concernées soient convenablement formés à maintenir le matériel et à s'occuper de son exploitation. Il convient de noter que le projet ne prévoit pas de budget pour les frais de fonctionnement et de maintenance du Système de Surveillance de la Qualité de l'Air (SSQA), ce qui peut être une menace continue à la production de données continues et fiables. Le ME devra allouer le budget nécessaire pour assurer la durabilité du SSQA.

V Étapes suivantes

V.1 Actions proposées

Suite à la visite pays d'octobre 2011 et sur base d'informations recueillies pour le présent rapport, c'est-à-dire les données disponibles relatifs les thématiques prioritaires identifiées, l'infrastructure en place et la coopération interinstitutionnelle, les indicateurs environnementaux semblent très dispersés et non organisés de façon à favoriser le partage.

Les discussions et les recommandations proposées par l'équipe du projet SEIS et les représentants des différents ministères et institutions ont montré qu'il y a besoin d'ancrer l'importance de la coordination en collecte de données et de processus clairs de partage de données. Pour qu'une telle vision soit partagée, l'implication des cadres principaux est essentielle à la conception d'outils de collecte de données efficaces et efficients et de mécanismes pour les coordonner et les intégrer dans les bases de données nationales sur l'environnement, dans les domaines thématiques spécifiques.

L'absence d'une telle coordination s'est révélée être négative à un nombre de niveaux, pas seulement à l'accessibilité réduite aux données. En fait, le temps et les ressources financières sont alloués à des activités qui apparaissent être partiellement ou totalement redondantes pour différents ministères et institutions de recherche. Cela a été le cas pour les comptes d'eau qui ont été indiqués en tant que priorité. La consolidation des données est nécessaire pour produire des comptes d'eau complets.

L'élaboration d'un PRTR a aussi été identifiée en tant qu'activité importante. Malheureusement, et en dépit d'initiatives fragmentées par le Mi et le ME pour cartographier les polluants industriels dans des industries spécifiques, le planning pour un RRTP est encore très précaire à ce stade. L'application du reportage pour divers secteurs reste très faible si elle existe. Ceci s'applique aussi aux permis de rejets et d'émission et aux décrets liés sous les dispositions du Décret 2275/2009 qui ne sont pas appliquées.

Avec le ci-dessus à l'esprit, les recommandations suivantes ont été retenues comme prioritaires:

1. Informer et discuter avec les cadres sur/dans le processus SEIS.

Discuter et mobiliser les représentant importants au niveau des ministères et administrations publiques s'est révélé être difficile jusqu'à présent, impactant le processus de partage de données dès le début: Cartographier les informations disponibles et leurs détenteurs semble être une activité très importante et une approbation à haut niveau est requise pour un tel travail. Il est donc important que les personnes importantes soient au courant du projet, de ses objectifs, et de façon plus importante de ses avantages au niveau national. Étant donné les activités précédentes, il est le plus probable qu'organiser une autre réunion de cadres n'amènera pas des plus hauts niveaux de participation, ni ne garantira la présence de cadres, mais elle assurera la représentation de fonctionnaires publics désignés comme dans les événements précédents.

En conséquence, il est recommandé que des visites individuelles soient organisées par les Points Focaux Nationaux (PFN), c'est-à-dire le PFN ME et/ou le PFN ACS pour les différents cadres principaux, comme jugé pertinent pour l'élaboration d'un SEIS.

Cependant, pour que de telles réunions soient efficaces et aboutissent à une liste d'actions de suivi concrètes et spécifique, il est important que les avantages du SEIS soient bien développés et reflétés dans des exemples de cas réels. Il serait donc bénéfique pour l'équipe d'être accompagnée par un expert qui (i) présenterait le SEIS et ses avantages, (ii) suggérerait un mécanisme de collecte de données et un plan d'action et (iii) assurer le suivi des actions.

2. Cartographie des informations

Comme reflété dans le présent rapport, les données sur l'environnement sont généralement rapportées que sur base de demandes officielles auprès des détenteurs de données par les différents utilisateurs. Une Cartographie de telles informations est inorganisée, reposant souvent sur des recherches par tâtonnements pour les bonnes données et pour le bon détenteur de données.

Par exemple, la cartographie des données sur l'eau, est une tâche fastidieuse considérant les responsabilités dispersées parmi les parties prenantes.

Le mapping des données disponible et des détenteurs de données a été initié par le ME, en se concentrant sur les domaines prioritaires. Dû au manque de ressources humaines au ME et comme discuté ci-dessus - sans le soutien et l'approbation des cadres, le suivi des informations disponibles et l'accès aux personnes importantes, le processus de Cartographie est lent et dans certains cas incomplet.

3 Élaboration de Comptes d'Eau complets

Les données sur l'eau actuellement disponibles ne permettent pas la préparation de comptes d'eau complets. Comme reflété ci-dessus, la plupart des données collectées sont basées sur des estimations fournies par les autorités de l'eau et le MEE à l'ACS pour la production de statistiques sur l'eau.

Passer des statistiques sur l'eau aux comptes d'eau est un long processus nécessitant une stratégie définie pour obtenir l'implication des acteurs importants et le mapping des informations disponibles et des détenteurs de données. Même si de telles informations sont rendues disponibles, il est clair que la production de comptes d'eau ne peut être faite sans une coopération interinstitutionnelle concrétisée par un comité réunissant les parties prenantes du secteur et les engageant dans les processus de collecte de données et de production d'informations et de partage d'information.

C'est seulement alors que les données disponibles peuvent être interprétées et utilisées pour les décisions et pratiques de gestion de l'eau.

Les étapes concrètes de mise en œuvre ont été identifiées durant l'atelier sur la comptabilité de l'eau à Beyrouth (20-22 mars 2012) et sont comme suit: Court terme (6 à 12 mois): Formulation de stratégie:

- Définir le leadership pour l'élaboration des comptes de l'eau: ME
- Vérifier les données disponibles arrivant de toutes les sources officielles à l'ACS, au ME, au CDR etc.
- Contacter le MEE pour avoir plus de données sur l'eau même si elles ne sont pas mises à jour.
- Les lacunes dans les données peuvent être identifiées par:
 - La lecture des manuels internationaux des NU (RISE, etc.) pour avoir la méthodologie et l'arrière-plan de ce qui constitue les métadonnées du Liban.
 - Essayer de faire des estimations pour combler les données manquantes basé sur toutes les sources données disponibles.
- Commencer à remplir des tableaux SEAAW avec les informations disponibles.
- Voir quelles sont les informations manquantes

Moyen terme (12 à 18 mois): Mise en œuvre de stratégie/Travail institutionnel:


- Former un comité interministériel et administratif (CNRS, LARI, OLED, OTED etc.) et de syndicats pour renforcer la coopération et pour obtenir les données manquantes ou pour pouvoir calculer certaines estimations.
- Fixer un calendrier et fournir une description de travail aux membres du comité.
- Rédiger un protocole d'entente pour les membres de ce comité pour obtenir l'engagement de la tête de pyramide institutionnelle.
- Fournir un renforcement de capacité concernant les tableaux SEAAW pour les membres du comité et pour les gens qui compileront et manipuleront les données.
- Essayer d'augmenter la connaissance institutionnelle sur l'importance d'élaborer les tableaux SEAAW et de passer des données aux informations dans le domaine de l'eau.
- Essayer par ce comité de s'occuper de ce manque de données en demandant aux autres ministères d'effectuer des enquêtes statistiques pour introduire dans leurs questionnaires des données liées à l'eau pour répondre aux besoins des tableaux SEAAW.

Long Terme (18mois+): Évaluation de stratégie pour assurer la durabilité des données:

- Obtenir toutes les données sur l'eau que le comité fournira et essayer de compléter les tableaux SEAAW.
- Voir de nouveau ce qui manque pour évaluer la stratégie et rectifier le travail sur le champ.
- Les tableaux SEAAW augmenteront le savoir en gestion de l'eau et permettront de guider les preneurs de décision pour l'eau pour comment réduire et alléger les problèmes concernant, par exemple, l'eau non-comptabilisée.
- Publier et diffuser une publication des comptes de l'eau sur les sites internet de toutes les institutions membres du comité. Cette publication pourrait comprendre:
 - Métadonnées et méthodologie
 - Sources d'informations
 - Passer de données aux informations: une partie résumé, tableaux de synthèse et tableaux complets.
 - Calculer des indicateurs pour l'eau.
 - Prévoir les tendances de l'eau pour la future stratégie de l'eau.

V.2 Plan de mise en œuvre

	2012			2013			2014			
	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	
Cartographie des indicateurs environnementaux et des principaux détenteurs d'information au Liban										
Établir une liste des indicateurs environnementaux sur une base d'examen de littérature	■			■						
Identifier les principaux détenteurs d'information dans les diverses institutions libanaises	■	■								
Établir un Comité des indicateurs Environnementaux avec représentants de différents ministères/institutions	■		■							
Décrire les données disponibles: statut (en progression, périodiques, irrégulières, étendue des séries de temps, types de données disponible résultat de l'analyse)	■		■							
Négocier avec les cadres le besoin de données et les modalités de partage	■		■							
Élaborer des modèles pour la collecte/le partage de données	■		■							
Mettre en place des applications logicielles pour la collecte de données	■		■							
Réunion de cadres										
Nommer un expert pour la mission au Liban	■									
Coordonner avec l'expert les visites aux différents ministères et institutions publiques	■		■							
Organiser et uniformiser les comptes d'eau										
Définir le leadership pour le travail de comptes d'eau: ME	■									
Mapper les données disponibles arrivant de toutes les sources officielles à l'ACS, au ME, au CDR etc. Contacter le MEE pour avoir plus de données sur l'eau même si elles ne sont pas mises à jour.	■									
Remplir les lacunes de données par des méthodologies appropriées et essayer de faire des estimations sur les données manquantes	■		■							
Remplir les tableaux SEAAW et mapper les lacunes	■		■							
Former un comité interministériel et administratif (CNRS, LARI, OLED, OTED etc.) et de syndicats pour renforcer la coopération et pour obtenir les données manquantes ou pour pouvoir calculer certaines estimations convenues.	■		■							
Fixer un calendrier et fournir une description de travail aux membres du comité.	■		■							
Rédiger un protocole d'entente pour les membres de ce comité pour assurer l'engagement.	■		■							
Fournir un renforcement de capacité concernant les tableaux SEAAW pour les membres du comité et pour les gens qui compileront et manipuleront les données.	■		■							
Essayer d'augmenter la connaissance institutionnelle sur l'importance d'élaborer les tableaux pour passer des données aux informations dans le domaine de l'eau	■		■							
Essayer par ce comité d'améliorer la collecte des données par les ministères pour répondre les besoins des tableaux SEAAW	■		■							
Compléter les tableaux SEAAW.	■		■							
Reconsidérer la stratégie en cas de données manquantes	■		■							
Publier et disséminer une publication des comptes d'eau sur 2 ans sur les sites internet de toutes les institutions membres du comité.	■		■							

 Soumis à la disponibilité de fonds

Conclusions

Il est clair que le manque de données fiables sur l'environnement et la présence de lacunes dans les informations est une limitation majeure à la mise en œuvre de programmes de gestion appropriés.

La surveillance de l'environnement au Liban est encore insuffisante et là où il est disponible le reportage paraît dispersé. Dans le cadre du projet IVPE-SEIS et à la lumière des résultats du rapport, les limitations majeures à la mise en œuvre d'un système de données partagées sont les suivantes:

- Manque de cadre législatif pour organiser le partage de données entre les différentes institutions concernées.
- Manque de consensus parmi les cadres sur le besoin de partager et de coordonner les efforts à l'échelle nationale.
- Manque de gestion de flux d'informations.

La mise en œuvre du projet IEVP-SEIS implique la réalisation des activités de base suivantes, pour lequel un soutien est nécessaire:

1. Obtenir et assurer une collaboration des hauts cadres pour partager les données sur l'environnement
2. Effectuer un mapping détaillé des parties prenantes impliquées et de séries de données disponibles
3. Créer un mécanisme de partage d'informations et de données

Avec les ressources limitées pour la surveillance de l'environnement au ME, l'implication de l'équipe SEIS serait essentielle, à savoir pour mobiliser les cadres à réaliser les objectifs du projet et ses avantages. La participation d'experts externes est recommandée. Les réunions aideraient les experts des PFN et du SEIS à avoir une idée de la volonté des différentes institutions individuelles de coopérer et de valider les informations sur le type de données produites. Il vaudrait la peine de considérer la possibilité de mettre en place un projet de jumelage avec une agence européenne par laquelle le soutien pour le mapping et l'organisation de la collecte de données pourraient être fournis.

Cette première étape serait une pierre angulaire pour les mécanismes de partage de données et peut-être pour recommander une méthodologie pour initier l'élaboration d'un PRTR.

Sur ce niveau, un bon point de départ serait d'élaborer le reportage sur la qualité des émissions atmosphériques comme le ME vient d'avoir une expérience réussie dans la conception des mécanismes de reportage pour les émissions pour le secteur de fabrication du ciment. C'est une occasion de valider le modèle et pour l'adapter pour qu'il comprenne plus de types d'industries.

A moyen terme, et avec le secteur de la gestion des déchets solides évoluant avec l'introduction potentielle de nouvelles solutions techniques et de nouveaux acteurs, l'élaboration d'une base de données nationale pour les déchets peut être intéressante. Une telle activité, cependant, serait plus réaliste et pertinente une fois que la GDS sera devenue plus claire et complétée.