





## Table des matières

PRÉFACE.....	1
1. LE PROGRAMME-CADRE D' ACTIONS STRATÉGIQUES .....	2
1.1 Rappel historique .....	2
1.2 Objectifs et activités du PAS dans certains domaines.....	6
1.3 Plans d'action nationaux (PAN) .....	8
2. CENTRE NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE (CNGE).....	12
2.1 Objectifs du CNGE .....	12
2.2 Objectifs environnementaux spécifiques du CNGE .....	13
3. FONCTIONS ET STRUCTURE D'UN CENTRE NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE.....	20
3.1 Activités techniques.....	20
3.1.1 Appui aux PAN.....	20
3.1.2 Agence de supervision réglementaire pour la surveillance des conditions environnementales.....	27
3.1.3 Activités de formation et services de conseil.....	30
3.1.4 Participation aux programmes de recherche & développement .....	36
3.1.5 Incubation d'entreprises environnementales.....	38
3.2 Structure d'un Centre national de gestion environnementale .....	40
3.2.1 Le Conseil consultatif .....	42
3.2.2 Les ressources en personnel .....	42
3.2.3 Le Comité scientifique .....	44
3.2.4 Le Comité directeur.....	45
3.3 Mobilisation des sources de financement.....	46
3.3.1 Ressources financières nationales.....	47
3.3.2 Ressources financières extérieures.....	48
3.4 Activités de diffusion et de formulation de politiques.....	54
4. FEUILLE DE ROUTE POUR L'ÉTABLISSEMENT D'UN CENTRE NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE.....	57
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	



## PRÉFACE

Lors de la réunion des Coordonnateurs nationaux pour le MED POL qui s'est tenue à Venise en 2001, il a été débattu de la mise en œuvre d'un Programme d'actions stratégiques (PAS) visant à combattre la pollution de la mer Méditerranée due à des activités menées à terre en tenant compte des évolutions se faisant jour dans les domaines scientifique, technique, économique, environnemental et juridique. L'établissement d'entités nationales ("incubateurs") a été recommandé dans le but de guider les pays méditerranéens dans la mise en œuvre à long terme du PAS. La présente étude a pour objet de proposer des lignes directrices et principes essentiels à l'organisation de cette entité à un niveau national.

Lors de l'élaboration du présent document, les auteurs ont pris en compte les objectifs, conditions et structures propres à chaque pays, ainsi que la nature technique des objectifs et activités envisagés dans le PAS, leur base scientifique, leur complexité et leur caractère à long terme.

Le chapitre 1 du document expose le cadre conceptuel de la mise en œuvre du PAS, et notamment les objectifs, principes, approches et dispositions institutionnelles. Il décrit aussi les activités indispensables à la formulation d'un plan d'action national (PAN) détaillé et réaliste comme instrument national capital de mise en œuvre du PAS.

Le chapitre 2 expose les dispositions institutionnelles du Centre national de gestion environnementale (CNGE) qui est proposé, avec les objectifs correspondants. Il énonce aussi en détail les objectifs stratégiques du Centre, en tenant compte des principales visées du Programme d'actions stratégiques: développement urbain, développement industriel, modifications physiques et destruction des habitats.

Le chapitre 3 contient une description des activités et fonctions du CNGE. Il définit la nature et le rôle du CNGE pour appuyer les autorités nationales dans la mise en œuvre, l'évaluation et l'actualisation des plans d'action nationaux. En outre, il présente les activités essentielles du Centre, qui doivent être centrées sur les services gouvernementaux, le secteur industriel, les organisations non gouvernementales et les milieux scientifiques et technologiques. Les aspects institutionnels et structurels de l'entité proposée font aussi l'objet d'un examen qui tient compte de la nécessité de tirer tout le parti possible des organes et dispositifs existant au niveau national, expose les besoins en effectifs requis et envisage quels organes pourraient superviser et coordonner les activités du CNGE. Enfin, un paragraphe est consacré à la mobilisation de ressources financières en vue d'un fonctionnement efficace du Centre.

Le chapitre 4 décrit un mécanisme progressif d'établissement d'un CNGE dans un pays donné, qui pourrait servir de fil conducteur pour le lancement d'un organe national. Il convient de noter que, comme les entités nationales devraient miser sur les structures existantes et que les besoins et priorités varient grandement selon les pays méditerranéens, la présente étude a pour objet d'identifier les activités et éléments fondamentaux qui peuvent faciliter et renforcer la procédure de mise en place d'un CNG.

## **1. LE PROGRAMME-CADRE D' ACTIONS STRATÉGIQUES**

### **1.1 Rappel historique**

La zone de la Méditerranée est confrontée à un certain nombre de problèmes environnementaux: 30 à 45 millions de tonnes de déchets solides municipaux sont générées sur les zones côtières chaque année, les débris plastiques composent 75% des débris du littoral et finissent par flotter à la surface de la mer ou à déposer dans le fond. De surcroît, la surpopulation des zones côtières, la pénurie d'eau, l'érosion des sols, la fragilité des écosystèmes, l'extension de l'eutrophisation, les métaux lourds, la pollution organique et microbienne, les déversements d'hydrocarbures et l'introduction d'espèces allogènes constituent les effets les plus patents de l'intense pression démographique, de la nature et de l'essor spectaculaire des activités de développement, de l'état et du type des activités industrielles et des pratiques agricoles des zones côtières.

La détérioration du milieu marin a suscité les préoccupations des gouvernements de la région méditerranéenne et, à l'issue d'une série de réunions scientifiques et de discussions environnementales, un programme détaillé appelé «Plan d'action pour la Méditerranée» (PAM) a été établi. Une réunion intergouvernementale sur la protection de la mer Méditerranée, convoquée par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) à Barcelone (Espagne, 1975), a ratifié et approuvé ce plan d'action précité.

Un an plus tard, lors d'une conférence à nouveau organisée à Barcelone par le PNUE, les représentants des pays méditerranéens ont adopté et signé, en février 1976, l'assise juridique nécessaire à la mise en œuvre du programme du PAM, à savoir un texte connu sous le nom de «Convention de Barcelone». Il s'agissait d'un accord international auquel étaient parvenus les vingt États riverains de la Méditerranée et la Communauté européenne, devenus ainsi Parties à ladite «Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution». Le volet scientifique et technique du PAM était le programme MED POL (Programme de surveillance continue et de recherche en matière de pollution marine en Méditerranée). Le MED POL- Phase I (1975-1980) a été formulé et coordonné par le PNUE avec la coopération technique et scientifique de cinq agences spécialisées des Nations Unies (FAO, OMS, OMM, COI-UNESCO et AIEA).

Le cadre juridique du MAP a été élargi et amendé à plusieurs reprises depuis l'adoption de la Convention de Barcelone. Parmi les instruments juridiques les plus importants a figuré le Protocole relatif à la pollution d'origine tellurique, adopté en 1980 dans le cadre de cette Convention. Puis une version révisée du Protocole a été adoptée en 1996, à Syracuse. Un objet de vive préoccupation concernait l'élaboration d'instruments appropriés consacrés aux sources terrestres de pollution. Depuis 1995, les Parties contractantes ont affirmé leur détermination à utiliser le PAM comme outil de promotion d'un développement durable de la région, de conservation de la biodiversité et de gestion intégrée des zones côtières, et ce dans le cadre de la Convention de Barcelone et du PAM-Phase II.

Le MED POL-Phase II (1981-1995) a été approuvé par les pays méditerranéens en 1981 et a duré jusqu'en 1995. Au cours de cette deuxième phase, les efforts ont porté avant tout sur l'instauration de programmes nationaux de surveillance continue dans les pays méditerranéens, ce qui impliquait dans le même temps l'octroi d'une assistance pour leur mise en oeuvre. Un programme complet d'assurance qualité des données a été mis sur pied et a comporté non seulement des exercices d'interétalonnage mais aussi des activités visant à améliorer la qualité des données : formation de personnel, entretien des instruments, bonnes pratiques de laboratoire et mise au point de méthodes analytiques de référence. Un programme de recherche a été également entrepris en appui à la surveillance continue et il s'est traduit par plus de 500 projets de recherche menés dans 16 pays méditerranéens.

Au cours de cette Phase II, les pays ont collecté un nombre considérable de données sur la pollution marine. A l'issue de la Phase II, la banque de données MED POL comprenait un important inventaire des contaminants chimiques dans les biotes (plus de 15 000 échantillons pour 50 000 analyses de métaux lourds et d'hydrocarbures halogénés) et de microorganismes dans l'eau de mer (42 000 échantillons pour 53 000 comptages bactériens).

Ces données, avec d'autres, ont directement contribué à établir un bilan approfondi de l'état de la Méditerranée et à formuler quinze mesures antipollution qui ont ensuite été adoptées par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone.

Vers la fin de la Phase II du programme, des événements importants ont eu lieu aux niveaux mondial et régional. Au niveau mondial, il y a eu l'adoption de l'Agenda 21 de Rio et du Plan d'action mondial (GPA) de Washington de lutte contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre.

Au niveau régional, la signature d'une version amendée et plus complète du Protocole relatif à la pollution d'origine tellurique (Protocole «tellurique») a été suivie de la création de la Commission méditerranéenne du développement durable (CMDD), et elle a tracé les nouvelles orientations et priorités que le MED POL devait se fixer. Le programme MED POL est ainsi passé progressivement d'une simple évaluation de la pollution à la lutte antipollution proprement dite et il est devenu pour les gouvernements un instrument d'application des nouveaux textes et accords visant, en dernier ressort, à maîtriser et éliminer la pollution marine dans le cadre d'une gestion judicieuse du littoral.

Le MED POL-Phase III, adopté en 1995 sous l'intitulé de "Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution dans la région méditerranéenne", mettait un accent plus marqué sur les aspects gestionnels de la lutte antipollution et il était plus étroitement lié à la mise en oeuvre des Protocoles pertinents («immersions» et «tellurique»).

Les Parties ont également adopté un Programme d'actions stratégiques (PAS) pour la Méditerranée, destiné à les guider dans le respect de leurs obligations grâce au recensement de priorités et à l'adoption de plans d'action nationaux énonçant des mesures à

prendre d'urgence. Le Programme d'actions stratégiques a été adopté par la Dixième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention de Barcelone, tenue à Tunis en 1997. Le texte de base ayant servi à sa formulation était le Programme d'action mondial (GPA) visant à combattre la pollution provenant d'activités situées à terre (GPA), adopté à Washington en 1995, ainsi que le Protocole modifié relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre, signé par les Parties contractantes en 1996. Le projet de PAS a été approuvé par le Fonds mondial pour l'environnement (FEM) dans le but d'aider le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), en tant que Secrétariat de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, "à déterminer les actions prioritaires pour la poursuite de l'élaboration du programme d'actions stratégiques pour la mer Méditerranée".

La formulation et l'adoption du PAS ont été rattachées:

- Au Protocole «tellurique» révisé, signé en 1996 à Syracuse, en tant que base juridique et contextuelle;
- Au GPA, définissant le cadre et le contexte mondiaux;
- Au programme MED POL en cours, dont la mise en oeuvre du PAS fait partie intégrante; et
- Aux Conventions suivantes: i) sur le droit de la mer, ii) sur la diversité biologique, iii) sur les changements climatiques, et aux autres instruments/mesures juridiques adoptés par les Parties contractantes.

Les objectifs immédiats du PAS consistent à protéger le milieu marin et les zones côtières par la prévention de la pollution ainsi que par la réduction et, dans toute la mesure du possible, par la suppression totale des apports de polluants, qu'ils soient chroniques ou accidentels, et à élaborer et mettre en œuvre des plans d'action nationaux (PAN) pour la protection du milieu marin contre la pollution d'origine terrestre.

L'objectif à long terme implicite du PAS consiste à faciliter le respect par les Parties contractantes des dispositions du Protocole «tellurique» concernant la réduction des apports de polluants. Ses objectifs spécifiques se rapportent à la réalisation des principales activités suivantes:

- formulation des principes, approches, mesures, échéanciers et priorités d'action;
- préparation du portefeuille d'investissements prioritaires;
- analyse des actions de base et complémentaires relatives aux problèmes transfrontières;
- identification des éléments et élaboration de lignes directrices pour la formulation des PAN;
- identification du rôle et de la participation active des ONG et des parties prenantes à sa mise en œuvre.



Pour appuyer la mise en œuvre du Programme d'actions stratégiques, un Projet FEM intitulé "Détermination des actions prioritaires pour la poursuite de l'élaboration et de la mise en œuvre du Programme d'actions stratégiques pour la mer Méditerranée" a été approuvé par le Conseil du FEM pour une durée de 3 ans, à savoir de janvier 2001 à décembre 2003. L'objectif d'ensemble du projet consistait à améliorer la qualité du milieu marin de la région méditerranéenne grâce à une gestion mieux partagée de la pollution d'origine terrestre, à une coopération internationale plus étroite dans la gestion de la pollution d'origine terrestre de portée transfrontière et régionale. Le Projet était axé sur l'élimination des "points chauds" de pollution, l'élaboration de lignes directrices et de plans régionaux pour la maîtrise et l'élimination de la pollution, le renforcement des capacités, la création d'une assise financière à la poursuite de la mise en œuvre du Programme d'actions stratégiques, la préparation d'un programme régional de participation du public et la préparation, l'adoption et la mise en œuvre de plans d'action nationaux portant spécifiquement sur des activités d'élimination de la pollution d'origine terrestre. Le Projet visait aussi l'établissement et l'adoption d'un Programme d'actions stratégiques pour la biodiversité en Méditerranée afin de répondre aux obligations découlant du Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la biodiversité.

Le Programme d'actions stratégiques (PAS) recense soigneusement les principales questions touchant la pollution d'origine terrestre en Méditerranée et indique quels sont les objectifs à atteindre pour les résoudre dans des délais donnés. A cette fin, il indique aussi quelles sont les mesures de maîtrise, réduction et élimination de la pollution qui devraient être prises aux niveaux national et régional et il fixe un échéancier général pour leur application.

La mise en œuvre du PAS est censée couvrir une longue période, dont l'horizon est l'année 2025. Si cette dernière date est contraignante et doit être absolument maintenue et considérée comme la principale décision politique sous-jacente au PAS, les autres dates intermédiaires indiquées par le programme devraient être vérifiées à intervalles réguliers et éventuellement ajustées en tenant compte des développements techniques, scientifiques et politiques se produisant dans la région. A cette fin, le Secrétariat a été invité à présenter à chaque réunion des Parties contractantes un plan de travail détaillé pour la mise en œuvre du PAS pour chaque période bisannuelle examinée par les Parties contractantes. Telle est la procédure qui a été adoptée à Malte in 1999.

En mettant en œuvre le PAS, les pays sont appelés à appliquer les approches et principes suivants: principe de précaution, principe du pollueur-payeur, réalisation d'études d'impact sur l'environnement, priorité accordée à la lutte antipollution intégrée, promotion de la gestion intégrée des zones côtières, élaboration et mise en œuvre de plans d'action régionaux et nationaux, adoption de priorités et d'échéanciers en vertu du Protocole, prise en compte des meilleures techniques disponibles (MTD) et des meilleures pratiques environnementales (MPE), prise de mesures de prévention, garantie de l'accès du public aux informations, notification des émissions toxiques.

Les priorités d'action sont définies en tenant compte: i) de l'ampleur de la dégradation du milieu marin; ii) du degré d'atteinte à la diversité biologique; iii) des causes premières de la pollution d'origine terrestre; et iv) de la nature transfrontière des causes et des impacts.

## 1.2 Objectifs et activités du PAS dans certains domaines

Les objectifs prescrits et les activités requises aux niveaux régional et national, telles que recensées dans le PAS, s'articulent autour de trois domaines:

- milieu urbain
- développement industriel; et
- modifications physiques et destruction des habitats.

En outre, plusieurs catégories subsidiaires d'activités sont incluses dans chaque domaine:

1. *Milieu urbain*. Les agglomérations urbaines de taille importante ou même moyenne soulèvent des problèmes similaires qui sont aggravés par les petites et moyennes entreprises industrielles qui y sont implantées et par les zones industrielles situées à leur périphérie. Les problèmes importants et les mesures qu'ils appellent devraient comporter les éléments suivants:

- i) gestion des eaux usées municipales;
- ii) gestion des déchets solides urbains;
- (iii) pollution atmosphérique.

2. *Le développement industriel* est très variable d'un pays méditerranéen à l'autre, mais l'on admet généralement qu'il est à l'origine d'une pollution de l'environnement. Les questions prioritaires ci-après ont été associées à la pollution industrielle:

- i) substances toxiques, persistantes et susceptibles de bioaccumulation – ou TPB: polluants organiques persistants (POP); métaux lourds (Hg, Cd, Pb) et composés organométalliques;
- ii) autres métaux lourds: Zn, Cu, Cr;
- iii) composés organohalogénés;
- iv) substances radioactives;
- v) éléments nutritifs et solides en suspension, termes qui englobent les eaux usées municipales, les eaux résiduaires industrielles, les impacts des émissions agricoles et atmosphériques; et
- vi) déchets dangereux.

3. *Modifications physiques et destruction des habitats*. L'accroissement démographique et l'essor des activités économiques dans les zones côtières s'accompagnent d'une extension du bâti et de modifications physiques du littoral, ainsi que de la destruction concomitante d'importants habitats de la faune et de la flore.

Les activités pertinentes au niveau régional sont avant tout en rapport avec: i) l'élaboration de lignes directrices en vue d'une élimination ou d'une gestion écologiquement rationnelles des déchets; ii) l'instauration de critères de qualité du milieu et de normes d'émission; iii) l'élaboration et l'application de programmes techniques d'échange d'expériences et de communication d'informations; iv) la mise en œuvre de programmes de recherche en vue de valider les nouvelles techniques; v) l'élaboration de lignes directrices pour les MTD, MPE et technologies plus propres respectives; vi) la participation à certaines activités réalisées par d'autres organisations internationales (FAO, OCDE, etc.); vii) la réalisation d'audits environnementaux, l'application de MTD et MPE, etc.

De surcroît, le PAS prévoit un certain nombre d'activités d'accompagnement pour venir en aide aux pays membres, notamment dans les domaines de la surveillance continue, du renforcement des capacités, de la participation du public et de la soumission de rapports:

*4. Les activités de surveillance continue* en rapport avec la mise en œuvre du PAS sont organisées dans le cadre du programme MED POL- Phase III, adopté en 1996. Les objectifs proposés concernent: i) l'établissement de programmes de surveillance des apports de polluants prioritaires; ii) des inventaires permanents du débit et de la qualité des eaux fluviales; iii) des systèmes d'inspection; et iv) des programmes de surveillance des rejets et émissions de polluants; toutes ces activités portent sur la surveillance de la qualité du milieu marin.

*5. Les activités de renforcement des capacités* comportent l'appui, la promotion et la facilitation de programmes d'assistance : i) dans le domaine des ressources scientifiques, techniques et humaines; et ii) relatifs à la capacité d'appliquer, développer et gérer des technologies de production plus propre, des MTD et MPE.

*6. Participation du public:* pour la mise en œuvre de cet aspect capital du PAS, les objectifs suivants sont proposés: octroi, pour le grand public et les parties prenantes, d'un accès aux informations, facilitation de l'accès du public aux activités du PAS, et mobilisation et association active des principales parties prenantes au processus. Les activités correspondantes portent sur l'identification du rôle potentiel des organisations non gouvernementales (ONG) dans le processus et leur participation éventuelle à celui-ci; l'organisation de campagnes coordonnées d'information, la publication et la diffusion de matériel d'information et le recours aux médias; la promotion et le renforcement de l'échange d'informations et d'expériences entre les parties prenantes.

*7. Les rapports:* aux termes du Protocole «tellurique», les Parties contractantes sont appelées à soumettre des rapports tous les deux ans. Les activités pertinentes au niveau régional portent sur les points suivants: mise en place et utilisation d'un système de rapports uniforme; collecte d'informations sur les tendances et charges de pollution; publication à intervalles réguliers de rapports sur l'état de l'environnement et son évolution en Méditerranée; et établissement d'un Inventaire des émissions et transferts de matières polluantes (IETMP).

8. Enfin, le PAS est associé aux *instructions et informations* communiquées aux pays participants, notamment sous forme de lignes directrices pour l'élaboration des plans d'action nationaux (PAN), de portefeuilles d'investissements, et pour la mobilisation de ressources financières; il s'agit avant tout des éléments suivants:

1. lignes directrices pour l'élaboration des PAN, fournissant des informations générales et des instructions pertinentes:
  - objectifs, principes et obligations, à prendre en compte au niveau national;
  - établissement de Bilans diagnostiques nationaux (BDN);
  - fixation de priorités d'action nationales;
  - aspects institutionnels pertinents, y compris les procédures d'autorisation ou de réglementation;
  - surveillance continue, renforcement des capacités, participation du public et établissement/soumission de rapports.
  
2. Les portefeuilles d'investissements et la mobilisation de ressources financières comportent les aspects suivants:
  - Les «points chauds» et «zones sensibles» de pollution, avec les investissements proposés et les coûts estimatifs, tels qu'ils figurent dans les rapports nationaux. Les travaux concernant le recensement des «points chauds» ont été réalisés comme prévu; les critères de leur sélection ont été établis et appliqués dans onze des douze pays concernés en vue d'actualiser les rapports nationaux et de fournir des données sur les effets transfrontières de la pollution. S'agissant des «zones sensibles» de pollution, les travaux ont commencé par l'élaboration des critères à adopter et à appliquer au niveau de chaque pays. Jusqu'à présent, il a été dressé une liste de 103 «points chauds» et de 51 «zones sensibles» de pollution officiellement reconnus par les Gouvernements comme appelant une attention et une intervention spéciales. Il est prévu que la liste sera régulièrement mise à jour afin de suivre les progrès accomplis dans les pays pour la solution des problèmes, «point chaud» par «point chaud», et de les aider en conséquence;
  - Scénarios des portefeuilles d'investissements;
  - Activités proposées et coûts associés, et ce séparément pour les «points chauds», les «zones sensibles», les villes, et le programme régional de gestion durable de l'environnement (ce dernier comprenant le renforcement des capacités, les programmes et plans d'action nationaux, la production plus propre, la surveillance et l'évaluation, l'information et la participation du public).

### **1.3 Plans d'action nationaux**

La formulation de plans d'action nationaux (PAN) détaillés et réalistes pour combattre la pollution due aux activités menées à terre, sur la base des principes et objectifs convenus, est l'instrument national majeur de la mise en œuvre du PAS. Les plans d'action nationaux sont établis en plusieurs stades selon un plan de travail qui comprend l'élaboration de Bilans

diagnostiques nationaux, d'un Bilan de base des émissions/rejets de polluants, de plans sectoriels et leur intégration dans les plans d'action nationaux. Le plan d'action national sera le point de départ des activités nationales et la référence par rapport à laquelle les progrès de la réduction des polluants seront mesurés. Les activités concernant l'élaboration des plans d'action nationaux au niveau de chaque pays sont coordonnées par un comité interministériel (CIM) et sept pays ont signé des mémorandums d'accord en vue d'un appui financier dans le cadre du projet.

Le principal objectif des PAN consiste, conformément au Protocole «tellurique», à éliminer la pollution émanant de sources et activités situées à terre, et en particulier à supprimer progressivement les apports de substances toxiques persistantes et susceptibles de bioaccumulation énumérées en annexe au Protocole.

Les objectifs spécifiques des PAN consistent en:

- la formulation de principes, approches, mesures, actions prioritaires et dates limites pour la mise en œuvre du PAS dans le cadre national;
- l'établissement d'une liste nationale prioritaire d'interventions et d'investissements, appelée «Portefeuille d'investissements»;
- l'analyse des activités de base et prioritaires prévues concernant les questions/actions de nature transfrontière;
- L'identification des rôles potentiels des ONG et des parties prenantes dans le processus.

Pour l'élaboration des PAN, les équipes nationales sont encouragées à appliquer des approches durables, pragmatiques et intégrées de gestion environnementale, en recourant aux méthodologies de la gestion intégrée des zones côtières (GIZC), de la gestion intégrée des bassins fluviaux (GIBF), ainsi que des outils de planification de l'utilisation des sols et de la mer, des plans de prévention de la pollution (PPP) pour l'utilisation des meilleures techniques disponibles (MTD) et des meilleures pratiques environnementales (MPE).

Sitôt qu'ils auront été élaborés, les PAN devront être officiellement adoptés par les autorités et instances nationales compétentes de manière à garantir la base juridique, les ressources et les dispositions institutionnelles nécessaires à leur mise en oeuvre. Le processus d'adoption des PAN est propre à chaque pays. L'adoption officielle des PAN respectifs sera l'un des préalables à l'assistance et au financement internationaux. La surveillance continue, l'évaluation et la soumission de rapports sur les progrès de la procédure d'adoption devraient figurer dans les PAN au titre de la procédure d'ensemble.

Il convient de souligner que le PAN est considéré comme un outil stratégique utile qui peut aider les gouvernements, les industries et les collectivités locales à fixer progressivement les priorités, sur une longue période, de leur besoins et objectifs en matière de développement durable, et à mobiliser des concours financiers et politiques. Il offre à la fois un cadre politique polyvalent et intégré et une base d'informations très complète et constamment tenue à jour.

Le PAS a pour principal objectif de promouvoir et apporter un appui aux pays méditerranéens en vue de la formulation, de l'adoption et de la mise en oeuvre de leurs plans d'action nationaux respectifs, tout en leur donnant un programme à long terme, scientifiquement étayé, d'objectifs à atteindre et d'actions à exécuter aux niveaux national et régional. Outre les activités concernant directement la pollution, le programme prévoit la mise en œuvre d'actions correspondantes de renforcement des capacités, l'octroi d'un appui extérieur en fonction des sources disponibles, l'application du principe de participation et de procédures de surveillance, évaluation, rapport, information en retour et de réajustements. Compte tenu de la complexité et de l'ampleur des objectifs et des mesures envisagés, ainsi que des implications financières et institutionnelles qui en découlent, la mise en œuvre du PAS appelle une planification, une harmonisation et une intégration soigneuses au niveau national. De surcroît, les plans d'action nationaux doivent répondre à des conditions et priorités bien spécifiques établies dans chacun des pays. Chaque pays doit sélectionner l'approche la mieux adaptées à ses caractères géographiques et à ses cadres politique, institutionnel et réglementaire, aux meilleures techniques et connaissances scientifiques dont il dispose, aux évaluations, inventaires et données les plus récents. Par conséquent, il se peut que les approche adoptées pour protéger le milieu marin contre les activités menées à terre diffèrent d'un pays à l'autre par leur configuration, leur portée et leur orientation générale.

L'élaboration, l'adoption et la mise en oeuvre des PAN dans les pays partenaires sont des questions spécifiques, complexes, multidisciplinaires et s'inscrivant dans le long terme, qui nécessitent la mise en place de nouvelles structures institutionnelles dans chacun d'eux. En outre, les conditions requises pour les phases de lancement et de formulation d'un PAN diffèrent beaucoup de celles qui sont requises lors de sa phase de mise en œuvre, sans compter que des activités transversales, et notamment une surveillance bien ciblée, appellent des dispositions, capacités institutionnelles et autres qui sont spécifiques. Enfin, les conditions propres à chaque pays, telles que les rouages institutionnels déjà existants, les différences dans l'organisation gouvernementale et administrative, le degré de décentralisation, l'agencement des systèmes d'infrastructures et de services, les pratiques actuelles liées aux activités participatives, la capacité de mise en œuvre et la disponibilité de fonds – tout cela demande une approche flexible dans la conception des plans d'action nationaux.

Pour traduire dans les faits ces concepts, il est proposé d'établir/renforcer des Centres nationaux de gestion environnementale (CNGE) pour le PAS ou "pépinières PAS", **lesquels ont été brièvement évoqués dans le document opérationnel du PAS adopté par les Parties contractantes à leur réunion de Monaco de 2001 (PNUE, 2001)**. Ces nouvelles entités seront créées dans chaque État membre, avec une contribution importante à l'application des principes du PAS au niveau national. Les attributions, le rôle et les activités du CNGE seront exposés aux chapitres suivants. Cependant, il convient de souligner que, étant donné que les besoins varient grandement d'un pays à l'autre, le présent document n'a pour objet que d'identifier les éléments fondamentaux et les caractéristiques communes qui peuvent faciliter et renforcer la procédure de mise en place des centres proposés, en

décrivant un processus de base. **Il devrait servir de “boîte à outils” qui peut être utile en fonction des priorités et des circonstances propres à chaque pays.** A ce titre, il s’attache à un processus recommandé pour développer un CNGE; une description détaillée de la création d’une telle structure devrait s’amorcer dès que sera décidée la fondation de cette entité en tenant compte des conditions propres à la zone concernée.

## 2. CENTRE NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE - PAS (CNGE)

Les Centres nationaux de gestion environnementale PAS seront considérés comme des entités nationales offrant toute une série de services technologiques, scientifiques et de gestion en vue d'appuyer la mise en œuvre des activités du PAS et d'assurer leur déroulement efficace.

Le CNGE ferait office d'organe **consultatif** et de "groupe de réflexion technique" pour les activités nationales liées au PAS. Il préparerait et réaliserait ses activités en étroite coordination avec le coordonnateur national pour le PAS.

Comme le CNGE-PAS doit fournir toute une gamme d'activités **pluridisciplinaires**, des institutions scientifiques et techniques pourraient être les organes les mieux à même sur place d'organiser et d'assurer une exploitation correcte du Centre.

### 2.1 Objectifs du CNGE-PAS

Un CNGE a pour visée première l'application des principes et des objectifs généraux et spécifiques du PAS au niveau national, en y appuyant les responsables du MED POL concernés et en promouvant et développant des programmes comportant de nouvelles activités qui assureront la réalisation des objectifs du PAS. Le CNGE a pour objectifs plus concrets de se focaliser sur les questions suivantes:

- appuyer les autorités nationales chargées du PAS (coordonnateur pour le MED POL/PAS, comité interministériel) sur les questions juridiques et techniques et, plus spécialement, sur la mise en oeuvre et la gestion des plans d'action nationaux;
- concevoir et élaborer des plans intégrés de surveillance de l'environnement;
- fournir des services de conseil pluridisciplinaires aux partenaires nationaux et locaux du PAS et une assistance technique sur demande au secteur public et privé;
- assurer la diffusion et la propagation des informations fournies par les acteurs du MED POL/PAS au niveau national et local;
- améliorer les performances environnementales des entreprises au niveau du secteur industriel, des pouvoirs locaux et des collectivités;
- collecter et diffuser des informations relatives aux technologies les plus avancées indispensables à la solution de problèmes environnementaux;
- promouvoir le développement de la recherche appliquée à l'environnement;
- faciliter l'intégration de la législation environnementale et l'introduction des variables et facteurs environnementaux dans les processus de production;
- stimuler la création de nouvelles entreprises ou le développement de nouveaux départements dans les PME à vocation environnementale;
- favoriser la mise en œuvre de projets d'investissement relatifs au PAS résultant de l'application des PAN et du partenariat méditerranéen;
- stimuler les interactions entre les autorités nationales et locales, le secteur industriel et les laboratoires de recherche;



- encourager la coopération entre les agences spécialisées des Nations Unies, les organisations intergouvernementales, gouvernementales et non gouvernementales.

**La structure et la composition du Centre national PAS seront spécifiques à chaque pays et définies et adoptées par le comité interministériel national pour le PAS et par le coordonnateur MED POL/PAS, conformément aux recommandations du MED POL, le cas échéant. La structure correspondante devrait refléter les préalables juridiques, financiers et de gestion dictés par le contexte local.**

## **2.2 Objectifs environnementaux du CNGE**

Les questions environnementales sur lesquelles le CNGE interviendra ont déjà été spécifiées dans le PAS et elles impliquent les activités suivantes:

### *1. Développement urbain*

Le développement urbain appelle des actions portant sur les eaux usées municipales, les déchets solides et la pollution atmosphérique.

Les activités revêtant une importance particulière pour la contribution du CNGE dans le domaine de la gestion des eaux usées municipales sont:

- la mise à jour des réglementations nationales sur les rejets d'eaux usées dans la mer et les cours d'eau et leur harmonisation avec les lignes directrices internationales en vigueur (par ex., les directives de l'UE prescrivant l'aménagement de systèmes de collecte et de traitement des eaux usées dans les agglomérations);
- l'élaboration de programmes nationaux de gestion écologiquement rationnelle des eaux usées, comportant notamment la mise en place de réseaux d'assainissement et de stations d'épuration dans les villes côtières, une exploitation et une maintenance efficaces des installations de traitement, la promotion du traitement conjoint des eaux usées industrielles et municipales, l'élimination écologiquement rationnelle des boues d'égout;
- l'élaboration de plans nationaux de gestion des eaux souterraines et des eaux de surface et d'utilisation efficace des ressources en eau existantes;
- l'établissement de lignes directrices sur la récupération et la réutilisation des eaux usées et la promotion de programmes de réutilisation efficace dans des zones présentant une dégradation importante de leurs ressources en eau (salinisation, qualité médiocre, etc).

En ce qui concerne la gestion des déchets solides, le CNGE devrait aborder les domaines ci-après:

- mise à jour des plans et programmes nationaux de gestion des déchets solide urbains et leur harmonisation avec les lignes directrices en vigueur (par ex., directives de l'UE);
- promotion de programmes de réduction, de recyclage et de réutilisation des déchets solides urbains;
- mise au point d'outils méthodologiques pour la sélection des sites les plus appropriés à l'aménagement de décharges sanitaires;
- développement de programmes d'inventaire des décharges sauvages et de promotion de leur fermeture, accompagnée de mesures de restauration, réhabilitation, stabilisation et dépollution.

La contribution que le CNGE est susceptible d'apporter à la lutte contre la pollution atmosphérique comprend les mesures suivantes:

- évaluation des émissions importantes émanant de sources mobiles, d'installations de chauffage central et d'entreprises industrielles;
- aménagement de nouvelles installations et renforcement des installations existantes de surveillance permanente de la pollution atmosphérique dans les villes;
- assistance à l'adoption d'une législation et à l'instauration d'un contrôle des centrales;
- promotion de la conservation de l'énergie et recours à des technologies innovantes à faibles émissions (gaz naturel, piles à combustible, etc.);
- développement de programmes de lutte contre la pollution atmosphérique émanant de sources mobiles, accompagnés de la promotion des transports en commun, de gestion du trafic et de l'entretien des véhicules, de l'appui à des actions de promotion de combustibles respectueux de l'environnement.

## *2. Développement industriel*

Dans ce domaine, le CNGE doit aider chaque pays à instaurer des procédures commodes d'application d'une approche par Bilan national: en d'autres termes, chaque pays est tenu de diminuer chaque année d'un certain taux les émissions/rejets d'un polluant donné par rapport au bilan de base d'une année prise comme référence pour ce même polluant.

Aux termes du PAS, un "Bilan de base national " (BBN) devrait être établi pour les polluants suivants:

Polluants organiques persistants

1) les douze substances recensées dans le Protocole «tellurique» comme organochlorés sont classées en quatre groupes:

- i) pesticides: DDT, aldrine, dieldrine, endrine, chlordane, heptachlore, mirex, toxaphène et hexachlorobenzène;
- ii) produits chimiques industriels: PCB;
- iii) contaminants indésirables: hexachlorobenzène, dioxines et furannes;
- iv) hydrocarbures polyaromatiques;

Métaux lourds et composés organométalliques:

- i) mercure, cadmium, plomb;
- ii) composés organomercuriques, organoplombiques et organostanniques;
- iii) zinc, cuivre et chrome;

Composés organohalogénés:

- i) Hydrocarbures aliphatiques halogénés tels que les solvants chlorés: trichloroéthane, dichloroéthane et trichlorométhane, paraffines chlorées;
- ii) hydrocarbures aromatiques halogénés tels que les chlorobenzènes, les naphthalènes polychlorés, les polybromodiphényléthers et les polybromodiphényles;
- iii) composés phénoliques chlorés;
- iv) pesticides organohalogénés;

Substances radioactives

Éléments nutritifs: matière organique biodégradable, composés azotés et phosphorés, et solides en suspension d'origine anthropique agricole et industrielle émis/rejetés avec:

- i) les eaux résiduaires générées par les industries de l'agroalimentaire, du textile, du tannage et finissage des cuirs, du papier et de la pâte à papier, des engrais phosphatés et des produits pharmaceutiques;
- ii) les activités agricoles;
- iii) les émissions atmosphériques, notamment NO<sub>x</sub> et NH<sub>3</sub>;

Les déchets dangereux dont les listes figurent aux annexes de la Convention de Bâle et:

- i) les produits chimiques obsolètes, et notamment les stocks de composés organochlorés interdits tels que la dieldrine, les DDT et les produits chimiques périmés;
- ii) les huiles lubrifiantes usées;
- iii) les piles/accumulateurs: de type traditionnel zinc-carbone, alcalin, au mercure, à l'oxyde d'argent, au zinc, au lithium et au nickel-cadmium; les piles/accumulateurs du type plomb-acide, nickel-fer et nickel-cadmium.

La contribution du CNGE dans le domaine du développement industriel national portera sur les mesures suivantes:

- établissement d'un inventaire des sources industrielles ponctuelles avec les quantités de polluants émis/rejetés respectivement, y compris l'estimation des taux de génération de déchets et l'identification des flux prioritaires nécessitant une réduction d'urgence;
- la réduction des rejets de polluants en encourageant la gestion environnementale et l'application des meilleures pratiques environnementales (MPE) et, si possible, des meilleures techniques disponibles (MTD) dans les installations industrielles qui sont sources de pollution;
- l'élaboration et l'adaptation de programmes nationaux de réduction des émissions/rejets de polluants industriels;
- l'élaboration et l'adaptation de mesures de régulation des émissions de produits chimiques polluants, notamment le mercure, le cadmium, le zinc, le cuivre et les AOX dans certains procédés industriels fortement polluants;
- l'élaboration de plans et programmes de gestion des déchets dangereux basés sur des initiatives/projets tels que: le développement d'activités de prévention et lutte intégrées contre la pollution, la promotion de l'éco-conception de produits, l'introduction d'avantages financiers comme les subventions et la taxation réduite pour l'adoption de stratégies de production plus propre et la promotion de systèmes de gestion environnementale.

### *3. Modifications physiques et destruction des habitats*

Les activités incluses dans la présente section se rapportent directement à la préservation des habitats et de la biodiversité du littoral et à la mise en œuvre de la gestion du littoral, et elles devraient être envisagées dans le contexte plus large de la réalisation globale des objectifs du système de Barcelone. Ces mesures comprennent entre autres:

- des programmes d'appui à la gestion intégrée des zones côtières;
- l'élaboration de programmes d'identification de la diversité et de la productivité des écosystèmes et de détermination des habitats d'importance socio-économique et écologique tels que les sites de reproduction et les nurseries de ressources biologiques marines en vue de garantir la sécurité alimentaire de populations importantes du littoral;
- la création d'aires protégées marines le long du littoral en vue de préserver l'intégrité et la diversité biologiques de leurs habitats;

- la réalisation d'évaluations fondées sur une approche participative des collectivités dans le but d'identifier les activités menées à terre qui menacent de dégradation ou de destruction des habitats critiques;
- la formulation et la promotion de l'adoption d'approches à l'échelle locale pour la sauvegarde d'habitats cruciaux;
- des mesures d'incitation à l'intention des secteurs socio-économiques dont les activités peuvent entraîner une dégradation ou une destruction de ces habitats de manière à ce qu'ils ajustent, réduisent ou suppriment les activités en question;
- la promotion de pratiques de pêche non destructrices;
- l'instauration d'une procédure d'autorisation préalable par les autorités nationales compétentes pour les ouvrages occasionnant des modifications physiques du linéaire côtier ou la destruction d'habitats du littoral;
- la réalisation d'études concernant les effets potentiels sur l'environnement ou d'études d'impact sur l'environnement en fonction de l'importance des modifications physiques et de la destruction des habitats que peuvent entraîner des projets d'aménagement;
- la formulation de lignes directrices pour la préservation des habitats et des fonctions des écosystèmes dans les zones côtières, en particulier dans le contexte de la gestion intégrée de celles-ci en tenant compte des mécanismes et accords internationaux existants;
- la participation à un centre d'échanges fournissant des informations sur les technologies et expériences concernant la méthodologie de gestion des zones côtières;
- la coopération avec des organisations gouvernementales à la mise au point et à l'application de techniques, pratiques et méthodes de planification écologiquement rationnelles d'utilisation des sols en vue de prévenir et de maîtriser les effets néfastes des modifications physiques.

En outre, le CNGE aidera les Parties contractantes dans un certain nombre d'activités d'accompagnement telles que l'adoption d'une législation, la surveillance continue, le renforcement des capacités, la participation du public et l'établissement/soumission de rapports.

#### *4. Surveillance continue*

Les activités de surveillance continue de la pollution marine figurent parmi les activités de base du MED POL depuis son lancement et elles ont été poursuivies de manière plus

intensive au cours de la Phase III. Les types de surveillance à prendre en compte pour répondre aux objectifs généraux et spécifiques du PAS comprennent les pratiques suivantes:

- la mise en place de systèmes d'inspection pour assurer le respect des conditions énoncées dans les autorisations et réglementations;
- la mise en place de programmes de surveillance continue de l'efficacité des actions et mesures appliquées dans le cadre du PAS;
- la mise en place de programmes locaux de surveillance continue de la pollution atmosphérique ou l'amélioration des programmes existants, en priorité dans les grandes villes et agglomérations urbaines;
- la mise en place de programmes locaux et nationaux de surveillance continue, ou l'amélioration des programmes existants, afin d'évaluer et de maîtriser les rejets d'effluents émanant de sources ponctuelles et diffuses et d'évaluer la qualité du milieu marin;
- l'adoption de pratiques de gestion durables des ressources en eau;
- la mise en place de programmes de surveillance continue de la qualité des eaux souterraines ou l'amélioration des programmes existants;
- la mise en place de programmes de surveillance de la pollution des cours d'eau, ou l'amélioration des programmes existants;
- l'établissement de registres permanents du débit et de la qualité de certains cours d'eau;
- la mise en place d'une banque de données sur les indicateurs socio-économiques se rapportant à la qualité de la mer et des cours d'eau et aux flux de polluants, en liaison avec le Système d'informations géographiques (SIG);
- l'amélioration de l'inventaire des principales sources atmosphériques ponctuelles selon les lignes directrices EMEP/CORINAIR.

##### *5. Renforcement des capacités*

Les activités de renforcement des capacités visent à améliorer la base scientifique, la formulation de la politique environnementale, les ressources humaines spécialisées, les capacités et les moyens institutionnels, tant publics que privés, l'application de techniques écologiquement rationnelles, la mise en œuvre de politiques de production propre et de coopération technique, y compris celles qui concernent les transferts de technologies et de savoir-faire. Ces activités peuvent être réparties dans les catégories suivantes:

- appuyer, promouvoir et faciliter des programmes d'assistance dans le domaine des ressources scientifiques, techniques et humaines;
- appuyer le développement de la législation sur l'environnement, promouvoir et faciliter son application dans les secteurs public et privé;
- appuyer, promouvoir et faciliter, s'il y a lieu, l'aptitude à appliquer, développer et gérer l'accès aux technologies de production propre ainsi qu'aux meilleures techniques disponibles (MTD) et aux meilleures pratiques environnementales (MPE);
- élaborer et appliquer des plans appropriés pour la diffusion des activités.

#### *6. Participation du public*

La participation du public implique notamment les actions suivantes:

- organiser des campagnes d'information et des activités de diffusion sur la protection de l'environnement;
- accroître l'échange d'informations et de données d'expérience sur les problèmes d'environnement de certaines régions et développer des accords de coopération;
- identifier les rôles potentiels des ONG dans la mise en œuvre des plans d'action nationaux et dans la facilitation de l'accès aux informations pertinentes;
- organiser des séminaires d'éducation et de formation sur d'importantes problématiques environnementales comme la conservation des ressources en eau, le recyclage, la protection de l'environnement, la conservation de l'énergie, etc.

L'aide et l'appui apportés par le CNGE aux Parties contractantes seront spécifiques à chacune d'elles en fonction des conditions économiques, scientifiques et techniques qui y prévalent. En outre, la réalisation des objectifs précités sera associée à la mise en place d'une structure de CNGE appropriée et de la fixation des activités et fonctions correspondantes.

### **3. FONCTIONS ET STRUCTURE D'UN CENTRE NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE-PAS**

Les centres CNGE aideront chaque pays participant dans son effort de réalisation des objectifs du PAS au niveau national, en fournissant et en affectant l'expertise indispensable, les réseaux et outils permettant de mener à bien une telle entreprise. Les activités et fonctions spécifiques de chaque CNGE seront développées sur la base des objectifs primordiaux; les aspects qui y seront intégrés revêtent un caractère technique, législatif, structurel, financier et de gestion. Un diagramme des diverses fonctions/activités d'un CNGE, avec les tâches correspondantes, est re produit sur la figure 3.1. Sur ce schéma sont également indiquées les interrelations entre les diverses activités.

#### **3.1 Activités techniques**

Les activités techniques d'un CNGE seront associées à l'aide et à l'appui aux secteurs gouvernementaux, industriels et non gouvernementaux dans leurs efforts visant à élaborer et appliquer des plans et procédés de réduction de la pollution dans la zone de la Méditerranée. Les activités techniques se composeront de plusieurs secteurs subsidiaires tels que l'appui à l'élaboration et à la mise en œuvre des plans d'action nationaux, la surveillance des conditions environnementales, les services de conseil et d'assistance technique, le développement d'activités de R & D et l'incubation d'entreprises à vocation environnementale.

##### **3.1.1 Appui aux PAN**

La visée première d'un Centre national de gestion environnementale consistera à aider les Parties contractantes dans leur effort pour mettre en œuvre le PAN dans le cadre du PAS et suivre l'évolution de sa conformité aux objectifs fixés. Une approche méthodologique pertinente devrait être adoptée lors de l'élaboration du programme-cadre national en vue d'assurer la durabilité et le développement soutenu de ce programme à court et moyen terme, tout en rendant plus transparent et accessible aux divers acteurs et utilisateurs finaux le processus de son élaboration.

Le choix d'une méthode appropriée doit répondre aux conditions et priorités nationales spécifiques. Par conséquent, il est recommandé à chaque pays d'explorer différentes méthodes. Les exemples de méthodes et approches applicables comprennent la gestion intégrée des zones côtières, l'analyse intégrée des problèmes ou l'analyse des causes premières, l'analyse des «points chauds» et «zones sensibles», les montages



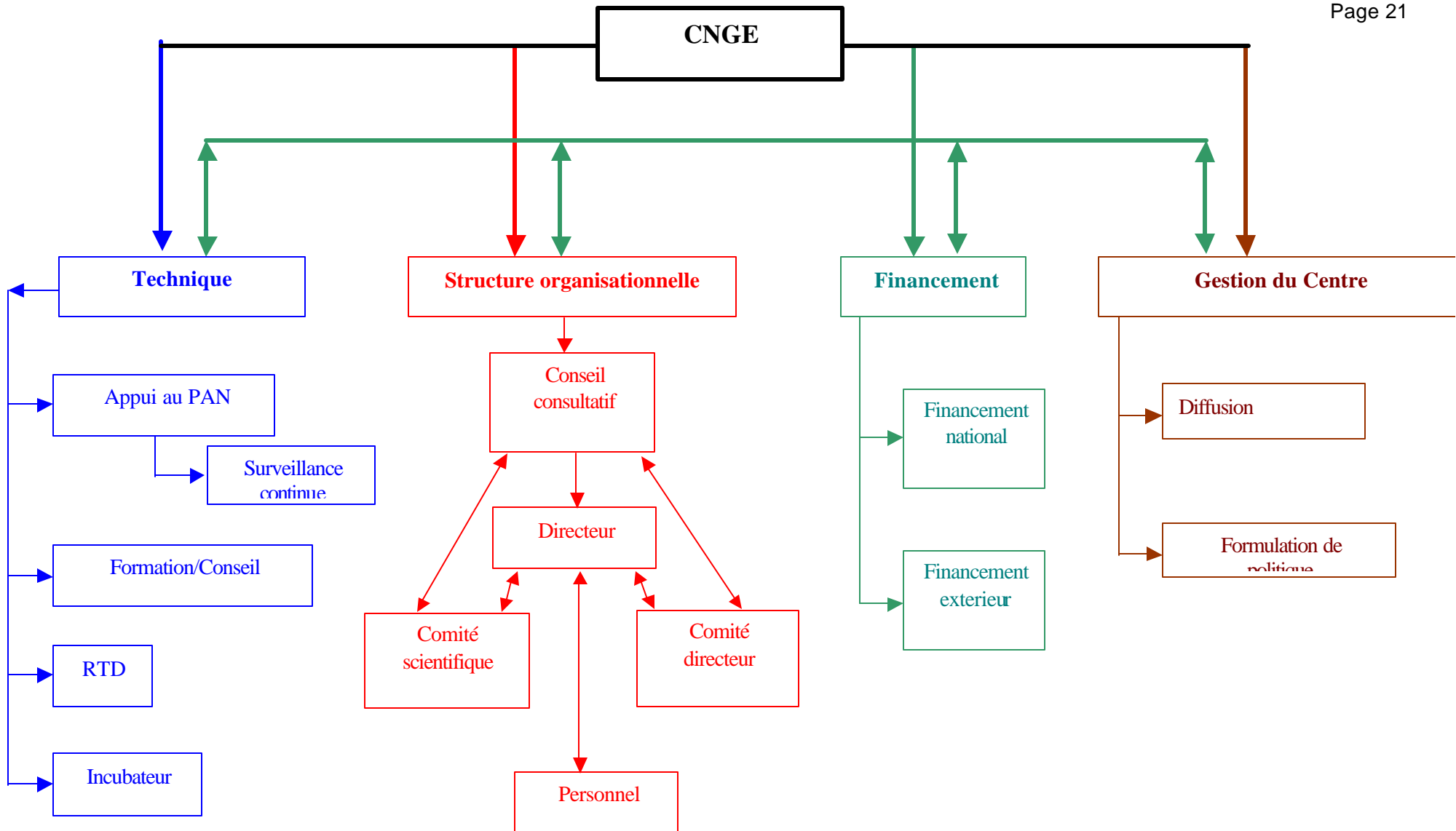


Figure 3.1: Fonctions et activités d'un centre national de gestion environnementale (CNGE)

programmatisques, l'analyse systémique, l'étude d'impact sur l'environnement, ainsi que l'identification par secteurs des activités menées à terre qui ont des incidences marquées sur la qualité et la fonction d'une masse d'eau partagée.

Si ces diverses approches ou divers outils peuvent différer légèrement entre eux dans leur application, l'accent est mis avant tout sur l'identification et la caractérisation des causes de la dégradation de l'environnement (pressions exercées), la détermination de la résilience, de la vigueur ou de la santé des écosystèmes (état de l'environnement), et l'identification et la mise en œuvre des mesures curatives, réductrices ou préventives qui s'imposent (réponse).

Toute une série de considérations intersectorielles ont été énoncées dans le Programme d'action mondial (GPA) aux fins de la mise en œuvre des PAN et qui soulignent la nature stratégique des ressources marines et côtières formant la "base d'action" au niveau national. Ces considérations suivent un processus logique et sont de nature cyclique, comme le montre la figure 3.2; chaque cycle devrait reposer sur le succès des cycles précédents. Les six étapes ci-après sont recommandées pour l'action au niveau national et doivent être appliquées par le CNGE concerné:

- 1. Mise à jour des informations relatives à l'identification et à l'évaluation des problèmes:** elle prend en considération des questions telles que la santé des populations et des écosystèmes, les avantages et utilisations économiques. Toute une série de catégories de sources de polluants et de sites susceptibles d'être affectés ou menacés par la dégradation de l'environnement sont proposées.
- 2. Mise à jour des informations relatives à la fixation des priorités:** elle met à profit l'exercice d'identification précédent et esquisse les considérations qui devraient être prises en compte, notamment la gravité comparative des impacts, les liens avec les milieux d'eau douce, ainsi que les programmes et stratégies existant au niveau national. L'application du principe de précaution est mise en exergue.
- 3. Sur la base des priorités fixées, des objectifs de gestion sont requis pour les problèmes prioritaires** en ce qui concerne à la fois les catégories de sources de polluants et les sites affectés, ce qui implique des éléments concrets comme des objectifs et échéanciers bien spécifiés.
- 4. Identification, évaluation et sélection de stratégies:** elles visent à atteindre les objectifs de gestion et devraient comporter des dispositions pour promouvoir l'utilisation durable des ressources marines et côtières et pour protéger les zones affectées ou y remédier, ainsi que des mesures telles que l'internalisation des coûts environnementaux, la coopération/assistance technique, l'éducation et la sensibilisation du public, l'identification des besoins en collecte de données et recherche, l'identification des arrangements à conclure pour entreprendre des tâches de gestion associées, et l'identification des sources financières pour appliquer toutes les stratégies et programmes définis.

5. **Critères pour l'évaluation de l'efficacité des stratégies et mesures:** ils devraient inclure des éléments transversaux tels que l'éco-efficacité, les coûts et avantages économiques, l'équité et des structures administratives efficaces.
6. **Éléments d'appui au programme:** ils soulignent la nécessité de veiller à ce que les structures administratives et de gestion soient mises en place pour appuyer le programme national dans le long terme, y compris des mécanismes financiers et juridiques, des plans d'urgence et des mesures de participation du public.
7. **Approbation officielle aux niveaux national et infra-national:** elle confère une légitimité au processus et assure un appui politique, institutionnel et financier solide de la part des autorités gouvernementales compétentes.

Les étapes ultérieures requises pour l'élaboration d'un PAN exigent la création d'un organisme chef de file ou de coordination qui sera le fer de lance de l'élaboration du programme national et coordonnera les activités entre les institutions et parties prenantes concernées. Ces actions interviendront par le biais du CNGE, lequel devrait, dans un

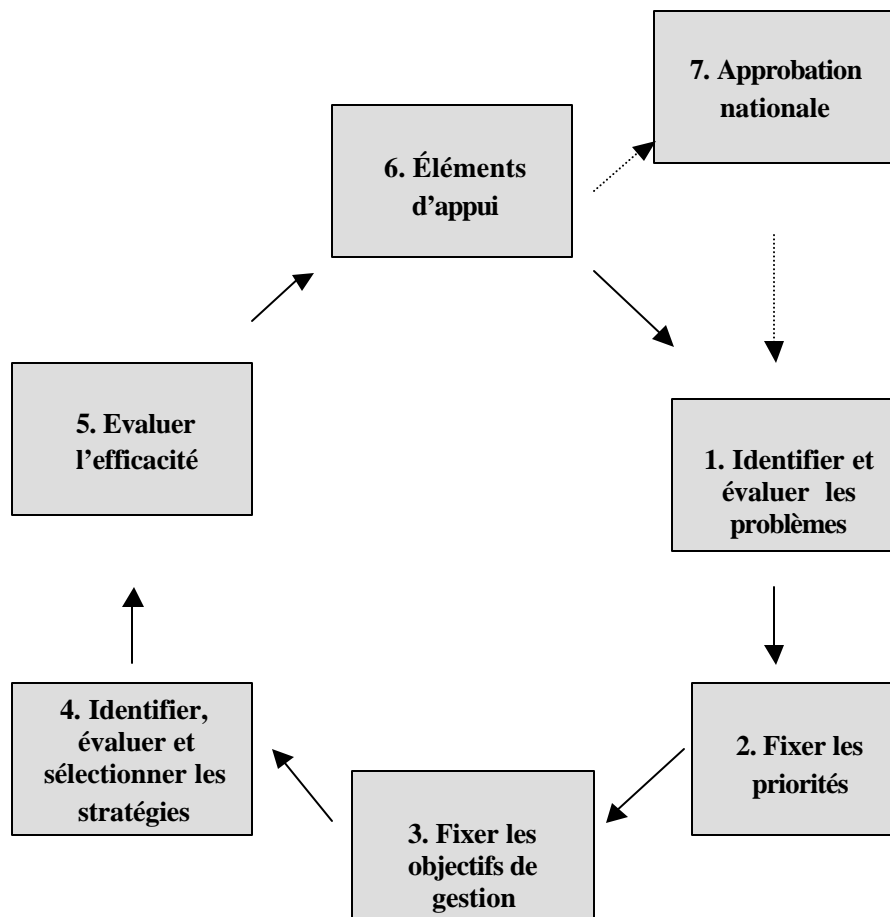


Figure 3.2.: Programme national: les cycles d'action

premier temps:

1. Évaluer les informations, bases de données et inventaires pour l'établissement d'une liste nationale des sites écologiquement sensibles. Comme le plan d'action national devrait faire fonds sur les informations, évaluations, bases de données et inventaires disponibles, il est vivement recommandé de procéder à une évaluation très complète de la situation actuelle et des lacunes en matière d'informations et de recherche, et cela quel que soit le nombre des évaluations existantes en vue de jauger leur qualité et leur niveau. Il est nécessaire de développer une base d'analyse intégrée car les évaluations, bases de données ou inventaires existants peuvent se chevaucher, présenter des lacunes ou être impossibles à comparer et à concilier.
  
2. Élaborer des programmes sectoriels en fonction des objectifs du PAS et établir une liste prioritaire des sites écologiquement sensibles: à cet égard, la définition de critères pour la fixation des priorités est un facteur important qui assure la continuité, la concordance et la cohérence tout au long de la mise en œuvre progressive du programme national. Le processus de fixation des priorités devrait prendre en compte les questions environnementales et socio-économiques, les cadres politiques et législatifs, et l'infrastructure de gestion, institutionnelle et technique disponible. Des critères clairs et explicites pour fixer les priorités d'action permettent d'obtenir les avantages suivants:
  - les décisions prises au cours du processus sont transparentes;
  - un climat d'équité et de cohérence, et par conséquent de confiance, se crée;
  - la participation des différents groupes de parties prenantes est encouragée;
  - les perspectives à court terme sont transcendées;
  - il s'établit une approche méthodique et cohérente de l'identification et de la caractérisation des questions; et
  - des considérations socio-économiques sont intégrées.

Les critères doivent refléter les conditions et les grandes priorités de chaque pays.

3. Étant donné que, dans la plupart des pays participants, l'élaboration des plans d'action nationaux est quasiment achevée, il convient de mettre l'accent sur le réexamen des plans existants par la renégociation de Protocoles, Conventions, l'élaboration de lignes directrices additionnelles et des approches de gestion très complètes. Eu égard à la complexité et aux interrelations des questions à traiter dans un plan d'action national, ce dernier devrait être un processus itératif et progressif, dont la portée peut être peu à peu élargie. Deux autres aspects spécifiques peuvent aussi contribuer à redéfinir le champ d'un plan d'action national:

Aspect thématique: il peut reposer, en autres, sur les questions environnementales, les approches sectorielles et les catégories de sources de polluants. Une décision peut

être prise pour inclure les questions prioritaires qui pourraient ne pas constituer des activités menées à terre mais en subir les impacts, telles que les pêches ou l'accessibilité et la qualité des ressources en eau douce.

Aspect géographique: il reflète souvent la taille du pays. Si le plan d'action national d'un petit État insulaire peut couvrir la totalité du territoire, des pays plus vastes peuvent souhaiter centrer leur action sur des régions ou sites infra -nationaux précis, ou développer leur programme progressivement. Cet aspect peut aussi refléter la décision d'organiser le programme national sur la base, par exemple, des bassins versants.

4. Fixer des objectifs de gestion intégrée et sélectionner des stratégies et mesures appropriées pour y répondre. Pour les problèmes prioritaires recensés, les objectifs de gestion intégrée devraient être définis en termes de:

- Objectifs, buts et échéanciers généraux;
- Objectifs et échéanciers spécifiques pour les zones géographiques affectées; et
- Objectifs et échéanciers spécifiques pour les secteurs industriel, agricole, urbain et autres.

Les objectifs de gestion peuvent être quantitatifs et qualitatifs, réalistes, et ils devraient aussi témoigner d'un engagement à agir sur le terrain et à créer une prise de conscience, un appui et des incitations au développement constant du programme national. Un objectif spécifique à prendre en compte dans l'élaboration des stratégies et des mesures consiste dans les interventions en cas de situations environnementales critiques telles que les destructions physiques, les accidents, etc. De surcroît, un facteur important à ce stade est l'appui accordé aux autorités nationales et locales au cours des processus d'adaptation des PAN élaborés, en tenant compte de la législation existante, de l'harmonisation avec les directives internationales (comme celles de l'UE), etc.

5 Surveiller en continu la mise en œuvre des PAN - Évaluer l'efficacité des stratégies et mesures nationales. Un programme d'action national devrait incorporer un puissant élément «surveillance continue» et «évaluation », en vue des objectifs suivants:

- La surveillance et l'évaluation des activités menées dans le cadre du programme national sont essentielles à leur durabilité et au maintien de leur pertinence;
- l'évaluation est nécessaire aussi bien au cours de l'exécution d'un projet que lorsqu'il est finalisé;
- l'évaluation de l'efficacité des dispositions et projets proposés forme la base du processus itératif d'adaptation et d'actualisation du programme d'action national.

Une composante importante des processus d'évaluation est la mise au point de critères et mécanismes spécifiques en vue d'évaluer l'efficacité des dispositions et projets proposés. Des indicateurs appropriés devraient être vérifiables de manière

objective, être clairement spécifiés et assez faciles à gérer en tenant compte du fait que différents groupes de parties prenantes, à différents échelons, peuvent participer au processus d'évaluation. Les critères d'évaluation, aux termes du Programme d'action mondial (GPA), devraient concerner:

- l'efficacité environnementale;
- les coûts et avantages économiques;
- l'équité (les coûts et avantages économiques de la stratégie du programme sont loyalement partagés);
- la flexibilité dans l'administration;
- l'efficacité dans l'administration;
- l'échéancier; et
- les effets «transmilieux» (la réalisation des objectifs de la stratégie ou du programme crée un bénéfice environnemental net).

A ce stade, il convient de mettre particulièrement l'accent sur la surveillance de la conformité, autrement dit sur la collecte de données, dans le cadre de programmes de surveillance, afin de vérifier que les prescriptions réglementaires d'une activité donnée sont respectées. Deux types essentiels de surveillance sont identifiés dans le cadre du programme MED POL-Phase III, à savoir la surveillance de la conformité et la surveillance des tendances. La surveillance de la conformité comprend:

- la surveillance de la conformité des conditions sanitaires (par ex., qualité sanitaire des eaux de baignade et des eaux utilisées dans l'aquaculture);
- la surveillance de la conformité des effluents;
- la surveillance de la conformité aux sites de «points chauds».

La surveillance des tendances comprend:

- la surveillance des tendances des zones côtières;
- la surveillance des tendances aux sites de «points chauds»;
- La surveillance des tendances des charges polluantes;
- La surveillance des tendances des effets biologiques.

Il convient ici de mentionner que les critères pour la surveillance de la conformité pourraient être, adaptés aux conditions propres à chaque pays, lorsque c'est réalisable. Il arrive que les normes nationales varient d'un pays à l'autre; aussi est-il recommandé d'appliquer des normes régionales, c'est-à-dire des normes adoptées par tous les pays méditerranéens. En outre, la non conformité peut revêtir un caractère saisonnier ou transitoire, par exemple en raison de l'impact d'un tourisme très saisonnier, ou du ruissellement pluvial, ou des chutes de pluie survenant après une saison sèche, etc. En cas de non conformité, des mesures de caractère coercitif devraient être appliquées jusqu'à ce que la conformité soit obtenue grâce à des interventions correctrices, autrement dit des initiatives structurées axées sur la

maîtrise, la réduction et l'élimination des causes et des conséquences de la non conformité aux critères et normes de qualité du milieu. Les interventions ont pour but essentiel d'identifier les causes de la non conformité, d'identifier les ressources/éco systèmes à protéger/restaurer, et de sélectionner les mesures les plus adéquates à cet effet.

6. Établir des rapports: la surveillance et la mise en place d'un système de rapports sur la qualité de l'environnement impliquent non seulement la collecte et l'analyse des données pouvant aider à évaluer les performances du projet et à la prise de décision, mais aussi des mécanismes garantissant que ces résultats sont communiqués à tous les membres concernés, puisqu'une participation effective de ceux-ci repose sur un accès à des informations suffisantes et pertinentes. Aussi est-il vivement recommandé d'établir des rapports ou des analyses périodiques. Ces rapports devront couvrir toutes les activités correspondantes du CNGE, autrement dit les mesures prises, les résultats obtenus, les difficultés rencontrées, l'évaluation statistique des données pour l'identification des tendances de la pollution, les charges polluantes, ainsi que les résultats des plans d'action, avec les interventions correctrices, etc. Les rapports seront soumis au Comité scientifique et au Comité directeur des CNGE (voir par. 3.2), aux autorités nationales compétentes et au Coordonnateur du MED POL à des intervalles de temps spécifiés par chaque CNGE dans son accord de fondation.

### **3.1.2 Agence de supervision réglementaire pour la surveillance des conditions environnementales**

Un objectif primordial du CNGE consiste à fournir le cadre de la surveillance continue des conditions environnementales et toutes les informations nécessaires pour la formulation des mesures correctrices visant à maîtriser la pollution de l'environnement, et pour la mise en place d'un système de gestion environnementale des zones côtières, pour la protection du milieu marin, de la santé humaine et pour le développement durable. Grâce à la surveillance des conditions environnementales, le CNGE sera un instrument vital d'appui à la mise en œuvre du PAN à toutes les phases de son évolution, et notamment pour:

- la détermination des sites à surveiller;
- le type de surveillance à appliquer;
- les instruments juridiques et techniques nécessaires à l'instauration d'un programme de surveillance;
- les sources de financement;
- les institutions sectorielles chargées de la mise en œuvre du programme.

Les activités de surveillance continue, en particulier celles qui portent sur le milieu marin, peuvent devenir très onéreuses, si bien que leur préparation et leur réalisation nécessitent un financement permanent et fiable. Dans de nombreux cas, la préparation d'un programme de surveillance continue exigera un apport de fonds plus élevé pour le renforcement des capacités et l'achat du matériel nécessaire que dans la suite de sa mise en œuvre régulière proprement dite. Il s'ensuit que le CNGE devrait définir le rôle des institutions existantes

dans la mise en œuvre du programme de surveillance ou les conditions requises pour les nouvelles institutions/organisations, ainsi que l'application effective des décisions politiques correspondantes.

L'instauration et la mise en œuvre d'un programme de surveillance de l'environnement se composent de plusieurs séquences qui peuvent relever de la coordination du CNGE:

- a) définition des objectifs de la surveillance continue;
- b) définition et exécution d'activités de recherche;
- c) conception du programme de surveillance;
- d) assurance qualité des données;
- e) mise en œuvre;
- f) traitement, assurance qualité et stockage des données;
- g) rapports et diffusion des données.

Lors du premier stade, les objectifs à court et moyen terme du programme de surveillance devraient être définis en tenant compte des besoins existants, des informations accumulées sur les problèmes de pollution, etc. Le CNGE, ayant une vue d'ensemble des conditions environnementales dans le pays concerné, doit spécifier les demandes de surveillance continue dans telle ou telle zone et les buts correspondants du programme, en évitant ainsi le développement de plans aux objectifs trop vastes et mal définis.

Des activités de recherche peuvent s'avérer nécessaires avant la conception d'un programme de surveillance continue afin d'assurer une meilleure appréhension des problématiques et de permettre la conception d'un programme rationnel. Le CNGE encouragera et coordonnera la participation de centres de recherche et de laboratoires environnementaux au cours de cette phase de mise en place du programme.

Des impacts anthropiques et des variations naturelles peuvent entraîner des écarts dans de nombreux paramètres du programme de surveillance. Grâce à une conception judicieuse, ces variations peuvent être réduites au minimum. La conception par le CNGE d'un programme de surveillance devrait définir la zone à surveiller, le nombre et l'emplacement de stations de surveillance, les matrices et paramètres à surveiller en fonction des objectifs assignés, la fréquence de la surveillance selon les besoins et la spécificité des questions pertinentes, et le calendrier.

De plus, le CNGE sera chargé de l'élaboration des protocoles correspondants de bonne pratique, tels que les techniques d'échantillonnage, les méthodes de conservation, les méthodes analytiques et le contrôle qualité des données. Ces procédures sont nécessaires pour éviter une contamination des échantillons (techniques d'échantillonnage) et pour maintenir leur intégrité (techniques de conservation, de transport et de stockage). Les pratiques de contrôle qualité des données comportent des éléments tels que des installations de laboratoire correctement entretenues, le recours à des instruments et réactifs appropriés, la disponibilité d'un personnel qualifié, l'application de méthodes analytiques



offrant l'exactitude et la précision requises, des contrôles internes réguliers au moyen de matériaux de référence, la participation à des exercices d'interétalonnage. Les protocoles devraient être conçus de manière à assurer que les données collectées par différents laboratoires sont comparables et que, à l'achèvement du programme de surveillance, il existera un accord sur diverses questions entre les participants.

Toutes les données collectées doivent être traitées, leur qualité doit être vérifiée et elles doivent être stockées dans des bases de données appropriées. Le stockage des données dans une base centralisée sera l'une des principales fonctions du CNGE pour permettre de se forger une vue complète et intégrée des conditions environnementales, préalable à la préparation des interventions correctrices et à une évaluation des responsabilités en cas d'infraction aux dispositions réglementaires.

Enfin, le CNGE établira des rapports réguliers sur les résultats de la surveillance de l'environnement, rapports qui seront soumis aux autorités locales compétentes et au public. En outre, le CNGE veillera à ce que soient diffusés les résultats grâce aux activités pertinentes exposées à la section 4 du chapitre 3.

#### *Activités préparatoires*

Avant la conception et la mise en œuvre de tout programme de surveillance, il convient de réaliser une étude détaillée des projets précédents et des projets en cours. Ce processus comprend la collecte de tous les éléments du programme de surveillance, à savoir les objectifs généraux et spécifiques, le financement, les arrangements institutionnels, les stations de surveillance, les paramètres mesurés, les données expérimentales, l'assurance qualité, les résultats et conclusions tirées quant aux tendances de la pollution, les interventions correctrices possibles, etc. Les sources d'information seront les rapports, les publications de périodiques scientifiques, les actes des conférences et les contacts personnels.

Une telle procédure aboutira à la mise en place d'une base de données contenant toutes les données disponibles au moment sur la qualité de l'environnement d'un pays donné. Des éléments importants pourront être tirés de cette base de données, comme par exemple:

- l'évolution de la qualité de l'environnement, avec une mise à jour permanente grâce à de nouvelles entrées de données;
- la surveillance du devenir au fil du temps de tel ou tel polluant ou du statut environnemental d'un écosystème;
- des enseignements pour la définition précise des objectifs généraux et spécifiques d'un programme de surveillance en se fondant sur les raisons de l'échec d'autres programmes;

- la mise au point d'une approche intégrée pour une surveillance sur une base sectorielle (plutôt qu'une surveillance mal coordonnée et répartie);
- des informations sur la mise à jour des programmes de surveillance et sur l'application effective des interventions correctrices sur des sites écologiquement sensibles.

La mise en œuvre d'un programme d'inspection-surveillance dans une zone donnée reposera sur les ressources existant dans la zone en question; le CNGE sera chargé de la mise en place d'un "réseau" dans la zone visée, en recensant le potentiel de personnel qualifié pour les analyses, les infrastructures et les stations de surveillance existantes, les moyens techniques et autres engagés par les autorités nationales et locales, les centres de recherche et les instituts scientifiques publics, les ONG, et cela en conjuguant toutes les sources disponibles dans une zone. De plus, au cours de la phase de conception et de mise en œuvre, le CNGE coordonnera et guidera les interventions des divers éléments du "réseau" en définissant les rôles complémentaires respectifs de chaque Partie contractante, en allouant les fonds disponibles et en créant les conditions nécessaires à une mise en œuvre fructueuse du programme de surveillance.

Enfin, le CNGE sera chargé de l'application effective de bonnes pratiques de qualité des données, du stockage des données mesurées et de la diffusion des résultats correspondants par le biais de la préparation de rapports pertinents. A la dernière phase de chaque programme de surveillance, un rapport détaillé sera établi en coopération avec toutes les Parties contractantes, et il récapitulera l'ensemble des résultats, prévoira les tendances futures, formulera des propositions pour l'atténuation des problèmes de pollution, avec les interventions correctrices possibles.

### **3.1.3 Activités de formation et services de conseil**

La formation et le conseil devraient être des fonctions essentielles du CNGE pour un grand nombre de problématiques, à l'intention des secteurs public et privé. Le Centre devrait fournir une formation et un service de conseil basé sur les demandes du moment, appuyés par un «réseau» étendu de formateurs-consultants, lesquels seront des sous-traitants du Centre. C'est pourquoi le CNGE devrait établir et tenir un fichier d'experts, autrement dit une liste de spécialistes de diverses régions d'un ou de plusieurs pays, ayant différentes compétences en matière de disciplines, ingénierie et technologie environnementales.

Les services de conseil devraient s'adresser à des clients tels que les agences locales, centrales et fédérales, les organisations non gouvernementales (ONG), les sociétés privées et les entreprises industrielles, et offrir une gamme complète de prestations pour la conception, l'évaluation et la mise en œuvre des politiques et projets environnementaux dans l'ensemble des compartiments – sol, air et eau. Le CNGE octroiera une assistance aux clients en sous-traitant des spécialistes éprouvés, dans le but d'aider les clients à anticiper

des solutions aux problèmes et à les actualiser au moyen des technologies/innovations et dispositions réglementaires les plus récentes.

Une liste indicative des services de conseil, qui sera établie et tenue à jour en fonction des demandes des clients, pourrait inclure:

1. l'application des meilleures techniques disponibles (MTD), des meilleures pratiques environnementales (MPE), et des procédés de production plus propres (PPP) dans les entreprises industrielles, consistant en un exposé détaillé des sept stades suivants, indispensables à une exploitation efficace:

- détermination des principaux aspects environnementaux de l'entreprise;
- définition des objectifs spécifiques;
- identification des options pour traiter avec succès les principaux aspects environnementaux;
- évaluation des options identifiées;
- sélection des MTD, MPE et PPP pour un cas donné;
- application des MTD, MPE et PPP pour le cas en question;
- surveillance et amélioration continue;

2. l'évaluation des risques environnementaux, associée à la prise de décision environnementale, avec les domaines connexes de la toxicologie, de la modélisation de l'exposition aux polluants et de leur devenir. Les services comprennent les éléments suivants:

- identification, évaluation et gestion des substances toxiques, persistantes et susceptibles de bioaccumulation (substances TPB);
- réalisation d'analyses de la toxicité chimique;
- modélisation des voies de cheminement dans l'environnement et évaluation des modalités d'exposition pour une large gamme de polluants;
- mise au point de méthodes et de modèles, et conseils;
- évaluation du risque dû aux pesticides et octroi d'un appui à l'homologation;
- établissement d'un classement selon les risques, planification et évaluation;
- réalisation d'une étude d'impact réglementaire et appui;
- évaluation des risques pour la santé humaine et des risques écologiques selon les sites, en appui à l'élaboration de normes d'assainissement et aux choix d'interventions correctrices;

- évaluation des risques à des installations industrielles en cours d'exploitation ou qui doivent entrer en service;
- réalisation d'évaluations statistiques des données in situ et des données de base;
- évaluation des risques des produits pour les consommateurs.

3. Gestion des ressources côtières en mettant l'accent sur les questions ci-après :

- gestion des informations et systèmes de données géospatiales;
- modélisation de la qualité de l'air et de l'eau;
- évaluations environnementales;
- analyse des risques et planification;
- partenariat public-privé et programme de mise en conformité volontaire.

4. Gestion des déchets dangereux, comportant des questions comme:

- taux de production des déchets;
- techniques de manipulation;
- plans de prévention/minimisation;
- plans d'application des meilleures techniques disponibles;
- prévention des accidents;
- planification de situations d'urgence.

5. Études d'impact sur l'environnement associées à la prédiction des séquences environnementales au cours de l'exploitation d'un nouveau procédé ou de l'extension d'un procédé existant: dans ce cas, une coopération étroite devrait s'instaurer entre le CNGE, les autorités judiciaires et gouvernementales chargées de délivrer l'autorisation requise, et le Centre aidera les clients à élaborer des plans, adaptés à leurs conditions particulières, afin de réduire au minimum l'impact du procédé sur l'environnement.

6. Programme de conformité aux normes environnementales pour améliorer l'efficacité de la gestion dans ce domaine, notamment dans le secteur privé en vue d'accroître la productivité et la rentabilité. L'intégration de la conformité aux normes environnementales peut s'obtenir par un certain nombre de moyens comme:

- des politiques locales, nationales et internationales;
- un plan et un programme de mise en conformité;
- un audit de l'efficacité énergétique;
- une comptabilité des coûts environnementaux;
- des programmes de recyclage;
- un audit de la conformité;
- des services de conseils en certification ISO 14001;
- des programmes de prévention de la pollution/réduction des déchets;
- des programmes de gestion des déchets dangereux;
- une gestion environnementale stratégique.

De surcroît, des services de conseil spécifiquement adaptés peuvent être offerts aux clients en fonction de leurs besoins, sur des questions comme: études de faisabilité technique-économique, solution de problèmes techniques spécifiques associés à l'exploitation d'installations de traitement des déchets solides et de stations d'épuration des eaux usées, réponse à des tribunaux concernant des problèmes d'environnement, etc.

Les clients des services de conseil peuvent appartenir à des organes ou entreprises des secteurs public et privé, à savoir:

a. Pour le secteur public:

- Ministère/Département de l'environnement;
- Ministère/ Département de l'intérieur;
- Ministère/Département des travaux publics;
- Ministère/Département des transports;
- Ministère/Département de l'agriculture;
- Ministère/Département de l'alimentation;

- Ministère/Département de la santé publique;
- Ministère/Département des sciences, de la recherche & développement;
- Ministère/Département de l'industrie;
- Département de la protection de l'environnement;
- Agence de gestion des situations critiques;
- Autorités locales (municipalités, préfectures, etc.);
- Entreprises publiques chargées de l'eau potable et de l'épuration des eaux usées, de la gestion et du recyclage des déchets solides.

b. Pour le secteur privé:

- entreprises industrielles privées;
- Entreprises techniques;
- Sociétés d'études techniques et de construction;
- Sociétés de conseil technique;
- Entreprises de distribution de l'eau et d'épuration des eaux usées;
- Sociétés de gestion des déchets solides;
- Sociétés de gestion des déchets dangereux;
- Association des fabricants de produits chimiques.

Au cours des premiers stades de l'exploitation du CNGE, le personnel sera chargé de l'établissement d'une liste de clients potentiels. Ces clients pourraient créer un réseau et/ou adhérer à celui-ci; la participation de chaque client à ce réseau pourrait se faire moyennant un droit de souscription. Les participants au réseau du CNGE auraient accès à l'état le plus récent des connaissances concernant les techniques et approches de gestion environnementale ainsi qu'à des services de conseil prioritaires et à faible coût par des experts figurant sur le fichier "experts" du CNGE.

Des activités de formation peuvent être organisées par le CNGE dans toute une série de cadres: ateliers, séminaires de formation sur le tas, cours «en ligne» ou sur site web, formation informatisée, vidéos, etc. Lors du démarrage du CNGE, une base de données

spécifique devrait être établie concernant des formateurs spécialisés et confirmés dans des questions environnementales précises. Les clients pourraient être des spécialistes des secteurs public et privé, des étudiants, des particuliers, etc.

Les sujets traités pourraient comprendre:

- la gestion des matières dangereuses;
- la gestion intégrée des déchets;
- l'application des MTD/MPE/PPP;
- ISO 9000/ISO 14000;
- le système de management environnemental et d'audit (SMEA);
- l'audit de conformité aux normes de santé et de sécurité professionnelles (OSHA);
- l'élaboration de plans de mise en conformité;
- des programmes adaptés de formation à la sécurité;
- des plans d'intervention en cas de situation critique;
- un rapport d'inventaire sur les rejets/émissions de substances toxiques;
- la législation relative à l'environnement.

Les modalités essentielles à une mise en œuvre efficace des services de formation/conseil, avec leurs clients respectifs, sont:

- la création d'un accès facile aux connaissances sur les technologies nouvelles et innovantes relatives à des questions environnementales particulières (secteur privé, organisations gouvernementales).
- La promotion du transfert de technologies ou de nouvelles méthodes aux clients concernés par la conclusion d'accords de coopération entre fournisseurs et bénéficiaires des technologies (secteur privé).
- Le renforcement de l'accès à des technologies écologiquement rationnelles protégées par des brevets (secteur privé, organisations gouvernementales).
- La préparation et la distribution de matériel d'information comme des rapports techniques, des manuels directifs, des prospectus et brochures, des affiches et

bulletins d'information et des moyens électroniques (secteur privé, organisations gouvernementales, public).

- L'accès à des réglementations gouvernementales et la préparation de matériel d'information pour leur application aux processus de production (secteur privé, organisations gouvernementales, public).
- L'accès aux informations disponibles sur l'état de l'environnement et les mesures prises pour son amélioration (public).

Enfin, une importante question concernant les activités de conseil et de formation devraient être l'utilisation des moyens électroniques et la préparation de séminaires basés sur le web à propos de questions spécifiques.

### **3.1.4 Participation aux programmes de recherche & développement et de transfert de technologies**

Les activités de recherche & développement du CNGE visent à améliorer le transfert de technologies sur les questions environnementales et à établir des liens solides entre les universités nationales et internationales, les centres de recherche et les entreprises industrielles, en vue de stimuler et de promouvoir l'innovation par la coordination de projets de recherche répondant aux besoins technologiques spécifiques. Dans ce contexte, le personnel du CNGE, doté d'une connaissance intégrée de problèmes et handicaps environnementaux spécifiques au niveau national, devrait identifier l'état des connaissances scientifiques les plus récentes et les priorités et besoins correspondants en matière de recherche et pourrait entreprendre les activités de R & D suivantes:

- participation active aux réseaux et instituts virtuels, nationaux et européens, de recherche
- participation active aux projets de recherche nationaux et européens.

La participation aux réseaux de recherche devrait se faire en vue de répondre à la nécessité d'un meilleur échange d'idées, de personnel et de moyens entre universités et entreprises industrielles. Les avantages tirés de cet échange seront les suivants:

- fournir un appui aux entreprises industrielles par la diffusion d'informations sur les nouvelles technologies d'environnement;
- faciliter l'application de nouvelles technologies de pointe et idées innovantes, ce qui peut se faire par des contacts personnels, parfois entre des personnes travaillant dans des domaines tout à fait différents;



- identifier les problèmes environnementaux des entreprises industrielles et leurs aspirations à cet égard, et recenser les universités et centres de recherche susceptibles de contribuer à la solution de ces problèmes;
- formuler des modalités de renforcement des politiques d'environnement sur la base des meilleures connaissances et évaluations scientifiques;
- renforcer les capacités scientifiques et de recherche dans des domaines se rapportant à l'environnement.

Les réseaux proposés peuvent être établis sous la coordination du CNGE au niveau national, ils peuvent s'inspirer des objectifs spécifiques du Centre et porter, par exemple, sur la gestion des déchets solides, la gestion des eaux usées, la pollution atmosphérique, la pollution industrielle et la destruction des habitats. La participation aux réseaux de recherche internationaux (comme ceux de l'Union européenne) devrait aussi être encouragée.

La participation aux projets de recherche s'effectuera en premier lieu grâce à des actions de coordination de parties prenantes (universités, centres de recherche, parcs technologiques, entreprises industrielles, PME, etc.) associées à des projets scientifiques internationaux. Le CNGE aurait pour fonctions:

- de nouer des liens, au niveau international, avec des instituts, des organisations de recherche, des parcs technologiques, des entreprises, des PME, etc.;
- de fournir des lignes directrices et un appui administratif à des projets de recherche collectifs, et des bourses à de jeunes chercheurs;
- d'informer les Parties contractantes sur les nouveaux appels d'offres, dates limites, possibilités de financement;
- de promouvoir la diffusion et la publication des résultats de la recherche.

Le CNGE est appelé à jouer un rôle de premier plan dans la promotion des contacts entre l'industrie locale et les organisations de recherche. Ses activités devraient comprendre les éléments suivants:

1. Développement régional: le Centre devrait promouvoir des activités qui contribuent à une compétitivité accrue de l'industrie nationale en mettant un accent tout particulier sur les questions d'environnement. Cet objectif doit être poursuivi avec la participation à des programmes européens et nationaux de développement régional. En outre, le CNGE devrait identifier les besoins actuels et futurs de l'industrie dans les frontières nationales et les rattacher à l'innovation technologique. Un réseau d'information devrait être mis en place et sans cesse étoffé pour englober des instituts de recherche, des industries et des initiatives de développement régional.

2. Transfert de technologies: le CNGE devrait constituer une passerelle entre l'industrie et la recherche, en procédant à des recherches de partenaires, en réalisant des évaluations et des exploitations des résultats de la recherche, en aidant à l'élaboration et la soumission de propositions de RTD et à la gestion de projets de recherche. Il lui faudrait aussi assurer une diffusion des informations sur les résultats de la recherche, les développements technologiques et l'émergence de nouvelles technologies, de même que fournir des services de courtage en technologies, de recherche et évaluation de technologies, d'accords de transfert de technologies, d'assistance à l'application de technologies.
3. Contrats de recherche: le CNGE devrait promouvoir des liens plus étroits entre l'industrie et les universités/centres de recherche locaux en réunissant des fonds pour la recherche fondamentale et appliquée en rapport avec les besoins des entreprises locales, dans le cadre de projets conjoints menés à l'échelon local et international.
4. Transfert de technologies au plan international: le CNGE favorisera les transferts de technologies entre les centres de recherche nationaux de l'Union européenne, des États-Unis, du Japon et d'autres pays développés.

### **3.1.5 Incubation d'entreprises à vocation environnementale**

Le CNGE devrait faciliter la formation de nouvelles entreprises par la création d'une "pépinière" (ou "incubateur") à vocation environnementale, autrement dit d'une installation au sein de laquelle de jeunes entreprises:

- pourront disposer de services et de personnel mis en commun;
- bénéficieront d'un programme d'incubation proactive, de formation et de démarrage;
- auront accès à des moyens qu'elles ne pourraient avoir autrement, comme des réseaux informatiques, des bibliothèques et du matériel scientifique, en vue de réduire leurs frais de fonctionnement.

La pépinière CNGE sera ouverte aux entreprises, particuliers ou entités juridiques désireuses de convertir des concepts innovants en technologies, produits ou services nouveaux porteurs de réussite sur le marché. Il stimulera le stade de démarrage des entreprises récemment créées en les aidant à tirer parti de nouvelles technologies prometteuses, en aidant les chefs d'entreprise au stade le plus critique du pré-lancement et du lancement, en renforçant la viabilité sur le marché mondial et en fournissant un appui à des activités telles que l'établissement d'un plan pour l'entreprise, en explorant les possibilités de financement et en facilitant les contacts avec des partenaires potentiels. Les activités de la pépinière CNGE devraient être centrées sur les aspects suivants:

- promouvoir, stimuler et appuyer le développement économique;

- viser les entreprises mues par les technologies émergentes, les filiales essaimées (spin-off), les nouvelles entreprises (start-up) et les firmes internationales;
- fournir un vaste éventail de services, y compris un espace et un appui à bas coût, des installations de fabrication pilotes, des services de conception/développement de produits et de conseil d'entreprise;
- stimuler les interactions avec les ressources en matière de recherche;
- fournir une expérience de la réalité du terrain au corps professoral, au personnel et aux étudiants en matière d'innovation des programmes, recherche & développement technologique.

La procédure d'admission pour les entreprises désireuses de s'intégrer dans les locaux de la pépinière comporte les étapes suivantes:

- soumission d'une demande d'admission, avec le profil de l'entreprise;
- avis positif rendu par l'équipe directrice du CNGE sur la base des critères suivants:
  - ✓ caractère innovant de l'entreprise en démarrage;
  - ✓ plan d'entreprise très complet;
  - ✓ spécificité du calendrier prévu concernant les activités en matière de recherche, technologie et développement;
  - ✓ avantages des activités de développement pour la zone concernée, notamment pour ce qui touche au recrutement de scientifiques;
  - ✓ initiative à prendre pour la diffusion et le transfert de technologies et de savoir-faire dans le pays;
  - ✓ relation des développements technologiques escomptés avec la croissance économique du pays.
- présentation au Comité scientifique du CNGE pour évaluation finale.

Les services fournis aux entreprises admises comprennent:

- coopération avec des instituts de recherche et laboratoires nationaux;
- accès à des bases de données internationales;
- services Internet de pointe;
- information sur les droits de propriété intellectuelle et les brevets;
- assistance à la participation à des programmes nationaux et de l'Union européenne;

- programme de formation professionnelle continue;
- conseil et appui financiers;
- services de marketing;
- appui de secrétariat.

### **3.2 Structure d'un Centre national de gestion environnementale**

Le cadre structurel de base d'un CNGE sera similaire dans les divers pays méditerranéens, et l'intégration des conditions locales au niveau national sera envisagée à la phase de développement de ces entités. La création d'un CNGE peut être amorcée au sein d'une structure déjà existante telle qu'un centre national de recherche pour l'environnement, une agence et ou un office environnemental gouvernemental, une société de développement à but non lucratif, suivie d'un élargissement des objectifs de l'organisation sélectionnée et d'une proposition de nouvelles attributions. Le développement du CNGE reposera sur la structure existante et utilisera les bâtiments, installations et services administratifs de l'organisation "mère".

L'organisation d'un CNGE comprend un Conseil consultatif, un Directeur, un Comité scientifique et un Comité directeur avec les sous-comités locaux correspondants et les ressources en personnel, selon le schéma de la figure 3.3.

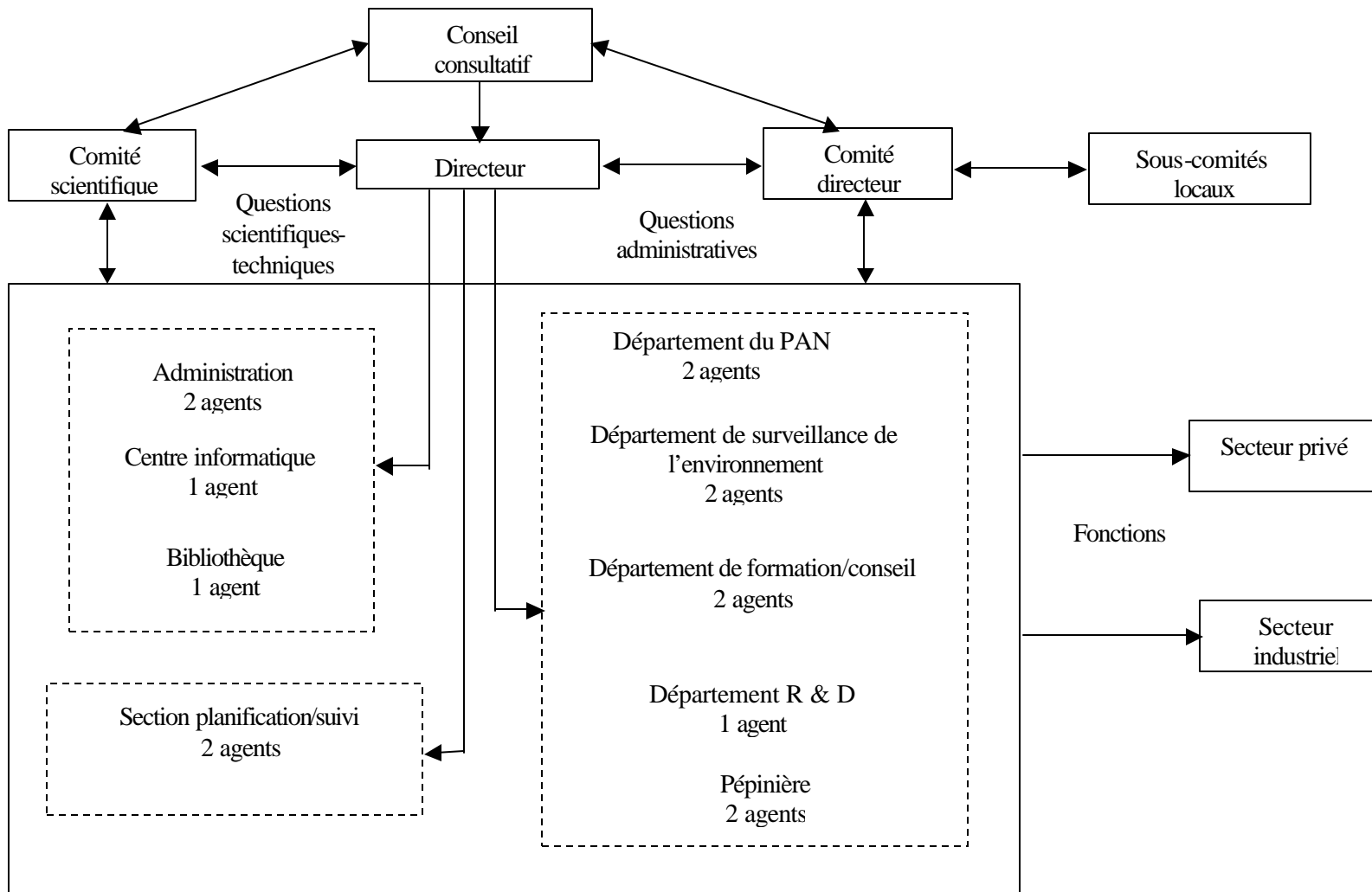


Figure 3.3 Organigramme d'un CNGE.

### **3.2.1 Le Conseil consultatif**

Le Conseil consultatif du CNGE constitue l'organe dirigeant du Centre. Il a pour rôle principal d'aider, conseiller et orienter les activités du Centre sur les questions relatives à la mise en œuvre du PAS au niveau national. D'une manière générale, le Conseil consultatif a pour missions essentielles:

- la fixation des principaux objectifs et priorités et la formulation de l'orientation politique générale du Centre;
- l'examen et l'approbation de la base scientifique et technique des activités proposées et proposées;
- l'appui au personnel du Centre sur des questions générales d'ordre scientifique, technologique, socio-économique, en collaboration avec le Comité directeur et le Comité scientifique.

Le Conseil consultatif fournit au Centre sa direction, formule des recommandations et avis politiques dans un esprit de consensus, reflète l'orientation en cours en matière de planification, conseille le personnel du Centre sur la politique et les procédures relatives à ses activités, et s'attache aux questions appelant des solutions concertées. Il se compose de 11 membres au maximum, dont le Directeur du Centre. Les membres du Conseil consultatif peuvent également être membres du Comité directeur et sont des représentants du gouvernement, des autorités locales, de départements universitaires et centres de recherche, d'entreprises techniques, du secteur industriel, des ONG, de la société civile et des associations professionnelles.

### **3.2.2 Ressources en personnel**

Le personnel "névralgique" employé au CNGE sera une "équipe de base" d'environ 15 agents, possédant une expérience en matière de gestion environnementale, et un Directeur exécutif sera nommé comme coordonnateur/animateur de l'équipe.

Le Directeur du Centre est chargé de la gestion au jour le jour de l'organisation, prenant les décisions qui s'imposent pour réaliser les objectifs du Centre dans le contexte des plans nationaux, sous l'orientation du Conseil consultatif et en étroite coopération avec le Comité scientifique et le Comité directeur.

La structure organisationnelle du CNGE comprend les départements suivants:

- le département Plan d'action national, destiné à appuyer la réalisation des objectifs du PAN;
- le département Surveillance de l'environnement destiné à développer les activités du Centre régissant la surveillance;
- le département Formation/Conseil;
- le département Recherche & Développement;

- le département Pépinière destiné à renforcer la démarrage des nouvelles entreprises (start-up);
- le département Planification et suivi chargé d'établir les plans de formulation de politiques et de diffuser les activités du Centre.

Le CNGE comprendra également d'autres départements appuyant les principales activités, à savoir:

- Le département Administration;
- le centre informatique
- la bibliothèque.

Le personnel du Centre sera chargé de la réalisation effective des objectifs du PAS au niveau national. Son rôle au sein du Centre comportera des fonctions telles que:

- la préparation d'un plan de travail détaillé, en fonction des objectifs du CNGE, adapté aux conditions locales;
- la coopération avec le coordonnateur national pour le MED POL et le comité interministériel pour le PAS;
- l'assistance technique à l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation du PAN;
- la formulation de proposition de politiques et stratégies nationales dans le cadre du PAS, la renégociation et l'actualisation de cadres législatifs, etc.;
- la surveillance de la mise en œuvre de programmes de surveillance connexes et leur suivi éventuel;
- l'identification des experts, organes et équipes susceptibles, au plan national, d'être associés aux activités du CNGE (formation, conseil, etc.);
- l'assistance technique aux secteurs public et privé;
- l'établissement de rapports soumis aux responsables régionaux et nationaux du MED POL concernant la mise en œuvre des politiques du PAS;
- l'organisation de campagnes de sensibilisation du public aux questions de protection de l'environnement, à travers différents médias; la préparation de manuels, prospectus, brochures et pages web pour la diffusion des activités du Centre;
- l'instauration de liens avec les organisations environnementales internationales et le transfert de connaissances au niveau national;
- l'appui au démarrage des nouvelles entreprises dans le cadre de la pépinière;

- le transfert d'informations concernant les programmes potentiels de R & D et la coordination de projets environnementaux dynamiques;
- l'identification de moyens de financement potentiels et l'allocation de fonds disponibles;
- la tenue de banques de données nationales sur l'environnement par la collecte et l'évaluation des informations existantes et leur actualisation périodique.

Les activités de l' "équipe de base" seront supervisées et évaluées par le Comité scientifique et le Comité directeur.

### **3.2.3 Le Comité scientifique**

Les activités scientifiques du CNGE seront coordonnées par le Comité scientifique pertinent chargé des fonctions suivantes:

- formulation et développement des stratégies et politiques environnementales du CNGE;
- évaluation des activités du CNGE et identification des problèmes et lacunes éventuels;
- supervision des activités de l' "équipe de base" et évaluation scientifique du personnel;
- assistance à la préparation des propositions concernant la mise en œuvre du PAN;
- assistance à l'instauration de liens de coopération avec les organisations nationales et internationales;
- appui à l'organisation de cours de formation et de services de conseil;
- approbation des rapports soumis aux responsables régionaux et nationaux du MED POL;
- appui à l' "équipe de base" pour la formulation, le développement et l'actualisation des plans régissant la surveillance continue de l'environnement;
- promotion des activités de transfert des connaissances par l'organisation d'ateliers, de séminaires et de cours utilisant l'Internet.

Les membres du Comité scientifique seront recrutés auprès des institutions scientifiques pertinentes tels que: universités, instituts scientifiques et de recherche, centres de recherche



et autres institutions au statut scientifique reconnu. Le rôle du Comité scientifique est essentiel pour la formulation et la mise en œuvre du plan de travail du CNGE et pour l'élaboration des stratégies nationales pour l'environnement; en outre, le concours qu'il apporte au Conseil consultatif sur les questions scientifiques et techniques est tenu pour essentiel.

### **3.2.4 Le Comité directeur**

Le rôle du Comité directeur consiste à examiner et analyser les activités nationales et locales spécifiques dans le cadre de la mise en œuvre du PAS, à identifier les sources potentielles de financement et à approuver/coordonner les propositions de l' "équipe de base". Ce Comité devrait impliquer une participation large de manière à ce que ses membres développent un sens d' "appropriation" et, partant, un engagement à l'égard des mesures et activités proposées dans le programme national.

Le recrutement des membres du Comité directeur devrait correspondre à différents niveaux, à savoir national, infra-national et local, ainsi qu'aux besoins et préoccupations de différents groupes de membres. Par conséquent, les membres du Comité directeur devraient provenir de différents groupes de la collectivité. La participation active de représentants de ces groupes est essentielle à la formulation d'une stratégie environnementale au niveau national, en fonction de leur rôle spécifique, autrement dit du type de fonction qu'ils exercent (administrative, réglementaire, de recherche, de communication, de relations publiques, etc.); aussi est-il impératif d'identifier les groupes à même d'appliquer les principes du MED POL aux niveaux national et infra-national. Il s'ensuit que le Comité directeur devrait comprendre des représentants des groupes ci-après:

- représentants des pouvoirs publics, législateurs et responsable de la réglementation;
- représentants du secteur privé (secteurs industriel, financier et des services);
- partenaires potentiels pour les investissements, tant nationaux qu'internationaux;
- organisations non gouvernementales ayant l'expertise requise;
- experts d'institutions universitaires et scientifiques (ayant la formation scientifique, technique et socio-économique voulue);
- les médias, en vue d'accroître la sensibilisation du public au programme national et de susciter l'adhésion à celui-ci;
- les institutions financières, tant nationales qu'internationales, par exemple pour le microfinancement de proximité et le financement des entreprises.

En tout état de cause, le Comité directeur devrait être un groupe restreint, flexible et compétent, pour assurer une prise de décision efficace. De sous-comités, établis au niveau infra-national – régions, départements ou provinces – pourront offrir un appui aux activités du Comité directeur. Les membres de ces sous-comités pourront provenir:

- des autorités locales et des représentants des collectivités locales;
- des représentants des pouvoirs publics à l'échelon local ou départemental;
- du secteur privé local.

Les sous-comités auront pour mission d'identifier les problèmes d'environnement qui se posent au plan local, avec les besoins correspondants, et de formuler des propositions au Comité directeur du CNGE. Ces propositions seront alors transmises à l'"équipe de base" pour qu'elle les évalue et en examine les moyens éventuels de concrétisation. Enfin, ces propositions seront examinées et adoptées, pour mise en œuvre, par le Comité directeur.

### **3.3 Mobilisation des sources de financement**

L'identification des sources potentielles de financement est essentielle à la création, au développement et au fonctionnement d'un CNGE. Il convient de noter que la plupart des ressources devraient être nationales et que ce sont les pollueurs, les consommateurs, les utilisateurs et les pouvoirs publics qui devraient fournir celles qui sont indispensables à la réalisation du CNGE, sachant que les bénéfices d'un environnement plus propre seraient plus importants que les coûts. Cependant, il faudra rechercher un apport financier extérieur et développer de nouveaux dispositifs financiers innovants, compte tenu du fait que les ressources financières nationales sont limitées.

Par conséquent, deux types de mobilisation des ressources sont à envisager:

- ressources financières nationales;
- ressources financières extérieures et autres options.

Les besoins de financement sont à classer en trois catégories:

- fonds destinés à des activités techniques telles que: études, projets pilotes et de démonstration, planification (dont la planification opérationnelle), formation, renforcement institutionnel, collecte de données et surveillance continue, conception et mise en œuvre des programmes, identification des projets, et études de faisabilité;
- fonds destinés à des investissements dans des installations en vue d'améliorer la gestion de secteurs;
- fonds destinés aux pépinières ou incubateurs et au démarrage de nouvelles entreprises.

### 3.3.1 Ressources financières nationales

Le financement national peut provenir des sources suivantes:

1. Les droits et impôts ou taxes qui peuvent provenir de l'application de la législation nationale sur l'environnement conformément aux principes du PAS. Il s'agit notamment:
  - de l'instauration et du recouvrement de certains droits perçus sur l'eau municipale et/ou industrielle en fonction des volumes consommés;
  - de l'instauration et du recouvrement d'une taxe sur l'épuration des eaux usées qui couvre les coûts de leur traitement et élimination. Cette taxe devrait être appliquée aux utilisateurs d'eau domestique ou industrielle;
  - de l'instauration d'un droit sur le rejet d'eaux usées qui répond aux réglementations adoptées pour les rejets dans les canaux, les cours d'eau et la mer. Dans le calcul de ce droit, il est tenu compte du volume des eaux rejetées et de leur qualité, et il a pour visée ultime d'aider à maintenir et à surveiller la qualité de la masse d'eau réceptrice;
  - l'instauration d'une taxe annuelle qui s'applique aux véhicules pour leurs émissions nocives dans l'atmosphère;
  - l'instauration, le cas échéant, d'un droit sur la gestion des déchets industriels selon un barème tenant compte du coût du service rendu et garantissant que le responsable de la génération de déchets acquitte le coût total de leur élimination selon des modalités sans danger pour l'environnement;
  - l'instauration d'une taxe sur les émissions atmosphériques émanant d'installations industrielles. Cette taxe pourrait être plus élevée dans le cas d'installations industrielles implantées dans des zones sensibles ou problématiques;
  - l'introduction de redevances et d'amendes pour pollution en vue de réduire les impacts nocifs sur l'environnement de certaines activités.

L'on s'attend à ce que les efforts visant à mobiliser des ressources nationales et locales aux fins de la protection de l'environnement au moyen de l'imposition de droits ou redevances aux utilisateurs donnent progressivement des résultats.

2. Indemnisation des coûts des séminaires de formation et des services de conseil. Le CNGE devrait être en mesure de sous-traiter des activités de cette nature à des tiers et des consultants spécialisés. Les cours de formation pourraient se dérouler dans les locaux du CNGE, ce qui réduirait d'autant les coûts. Les montants d'indemnisation

devraient couvrir les coûts des contrats de sous-traitance, les coûts des cours/séminaires, et une partie des droits et redevances devraient être allouée au CNGE pour l'organisation des activités en question. Des fonds complémentaires pourraient provenir de la mise en place d'un réseau de clients potentiels qui bénéficieraient de services de formation/conseil sur une base constante; ces clients acquitteraient un droit de souscription, ainsi qu'il est exposé au paragraphe 3.1.3.

3. Les prêts nationaux ou locaux ne sont pas censés constituer une source importante de fonds car les marchés financiers nationaux ou locaux et les banques ne sont souvent pas accoutumés à financer des mesures d'amélioration et des services concernant l'environnement.

### **3.3.2 Ressources financières extérieures**

Les ressources financières extérieures devraient jouer un rôle capital pour appuyer et compléter les efforts du CNGE en vue d'une mise en œuvre efficace du PAS. Les principales sources de financement extérieur sont:

- A. les subventions et l'aide concessionnelle (à des conditions de faveur) dispensées par le FEM et le PNUD;
- B. les prêts de banques internationales et régionales;
- C. les instruments financiers de l'Union européenne;
- D. les accords bilatéraux.
- E. les autres sources de financement.

#### **A. Subventions et aide concessionnelle du FEM et du PNUD**

*Le Fonds pour l'environnement mondial (FEM)* est une opération de coopération entre les gouvernements nationaux, la Banque mondiale, le PNUD et le PNUE. Il accorde des subventions et un financement nouveaux et additionnels pour répondre aux surcoûts de mesures, en vue d'obtenir des avantages environnementaux convenus au plan mondial dans les domaines suivants: changement climatique, diversité biologique, eaux internationales, appauvrissement de la couche d'ozone. Le FEM finance également la gestion de l'environnement international et le transfert de technologies écologiquement rationnelles.

D'ordinaire, les projets financés par le FEM ne doivent pas être économiquement viables sans l'appui de celui-ci. La majeure partie du financement du FEM va à des projets d'investissement. D'autres types de projets portent sur l'assistance technique, les études de préinvestissement et de faisabilité, la recherche scientifique et la formation.

Le PNUD, le PNUE et la Banque mondiale jouent, dans leur sphère respective de compétence, un rôle important dans la mise en œuvre des activités financées par le FEM et en facilitant la coopération, dans le cadre de ces activités, avec des banques de

développement multilatérales, des agences et programmes des Nations Unies, d'autres institutions internationales, des institutions nationales, des collectivités locales, etc.

*Le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)* finance toute une série d'activités, depuis l'élaboration de stratégies rationnelles de protection de l'environnement et de mise en œuvre de plans nationaux pour l'environnement jusqu'à la conception de programmes d'éducation environnementale.

D'autres initiatives, de nature régionale, comprennent la mise en place de réseaux de coopération dans le domaine de la gestion de l'eau et certains de ses aspects comme l'irrigation dans les exploitations agricoles, la gestion des zones de parcours et la stabilisation des dunes de sable.

Le PNUD est appelé à jouer un rôle primordial pour assurer le développement et la gestion de programmes de renforcement des capacités et de projets d'assistance technique.

### ***B. Prêts de banques internationales et régionales***

Les prêts peuvent provenir de banques multilatérales, principalement européennes, à commencer par la Banque européenne d'investissement, la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD), et la Banque mondiale. Cette dernière et des banques régionales peuvent accorder des prêts directs aux pays qui en ont besoin pour de grands projets, ainsi qu'une assistance technique, et un financement en passant par des intermédiaires pour des projets de moindre envergure. Les taux de la Banque mondiale sont généralement plus bas que ceux du marché.

Les banques ci-dessus sont guidées par les priorités et allocations de crédits des gouvernements. Leurs investissements en faveur de l'environnement dépendent des priorités du pays, de sa capacité d'emprunt et des conditions économiques qu'il pourrait tolérer à l'avenir, de l'équilibre de ses investissements parmi les secteurs prioritaires, de la qualité des investissements proposés et du commanditaire de l'emprunteur ou du projet. Lors de l'évaluation des propositions de financement d'un projet, ces banques centrent leur attention sur le commanditaire ou l'emprunteur et sur leur capacité à rembourser le prêt et à planifier ce remboursement. Les fonds des banques internationales sont disponibles à des conditions du marché ou qui en sont proches, fréquemment avec des périodes de franchise plus longues qu'auprès d'autres sources. Le recours à ces banques dépend de la volonté de l'emprunteur d'assurer le service du prêt et de la volonté de l'État concerné de garantir le remboursement aux conditions fixées par ces institutions.

En général, les prêts des banques internationales ne couvrent les coûts en devises étrangères que si des fonds en monnaie locale doivent être recherchés auprès d'autres sources. La possibilité de combiner un prêt et des subventions dans un même projet doit toujours être examinée. Optimiser l'apport du secteur privé permet de soulager le fardeau du gouvernement central et d'appliquer avec efficacité le principe du pollueur-payeur.

*La Banque mondiale* participe aux activités du Fonds mondial pour l'environnement et peut accorder des prêts pour aider les pays à fixer des priorités, à améliorer l'évaluation environnementale, à renforcer leurs capacités et à mettre en œuvre des programmes de gestion avisée de l'environnement. Elle peut aussi fournir des conseils et aider les pays à élaborer et mettre en œuvre leur plan d'action national, et veiller à ce que, lors des prêts consentis, des considérations environnementales soient intégrées à chaque stade de la préparation, de la conception et de la mise en œuvre des projets bénéficiaires.

Les activités environnementales de la Banque mondiale comprennent le dialogue politique, des prêts, une assistance technique, une coordination de la recherche et de l'aide. Les prêts de la Banque mondiale à la région méditerranéenne sont en augmentation pour le renforcement des institutions au niveau de chaque pays et pour la gestion de ressources naturelles cruciales telles que les forêts, les bassins versants, l'eau douce, la flore et la faune sauvages et les sols.

*Banque européenne d'investissement (BEI)*: la protection de l'environnement figure parmi les grandes priorités de la politique de prêt de la BEI; ce faisant, elle intervient conformément aux objectifs de la Communauté européenne, qui privilégie de plus en plus la sauvegarde de l'environnement et une croissance durable. L'intérêt que porte la BEI à la protection de l'environnement se manifeste de trois façons complémentaires:

- a) pour chaque plan d'investissement, la Banque tient compte de l'impact global sur l'environnement;
- b) elle accorde des crédits à des projets destinés exclusivement ou avant tout à la protection de l'environnement, pour financer des dispositifs antipollution dans les entreprises industrielles, ou pour améliorer le milieu urbain; et
- c) s'il y a lieu, elle finance des études de faisabilité et des plans d'assistance technique pour contribuer à identifier les besoins prioritaires en investissements et à concevoir des solutions d'un bon rapport coût-efficacité.

La BEI a pour visée principale de soutenir des projets qui génèrent un ou plusieurs des avantages suivants: amélioration des approvisionnements en eau potable et des systèmes d'épuration des eaux usées; introduction de techniques écologiquement rationnelles de traitement des déchets solides, voire toxiques; réduction de la pollution atmosphérique, en particulier celle qui émane des centrales et des usines; promotion de procédés et produits industriels non polluants; protection de l'environnement et amélioration de la qualité de vie dans les zones urbaines/côtières.

### ***C. Instruments financiers de l'Union européenne***

Diverses sources de fonds de l'Union européenne peuvent être mobilisées en faveur de projets environnementaux dans la région méditerranéenne. Elles consistent en programmes de subventions financées par l'UE et en prêts de de la BEI, comme par exemple:

*Programme LIFE*: ce programme a été subdivisé en trois volets répondant à des domaines d'action différents:

LIFE-Environnement (applicable sur le territoire de l'UE), dont les actions éligibles sont ciblées sur des projets innovants ou pilotes visant à promouvoir un développement durable dans le secteur industriel, sur des actions préparatoires pour la mise en œuvre de la politique et de la législation environnementales de la Communauté, et sur des actions pilotes et promotionnelles ainsi que sur une assistance technique pour les collectivités locales en vue de favoriser l'intégration de l'environnement dans l'aménagement du territoire et de promouvoir le développement durable.

LIFE-Nature (également applicable sur le territoire de l'UE) est destiné à la conservation de la nature au sens le plus large en finançant les actions "requis pour préserver et restaurer les habitats naturels et amener les populations d'espèces animales et végétales à un état de conservation favorable".

LIFE-Pays tiers (et donc applicable aux pays méditerranéens) vise à réaliser des actions d'assistance technique et des actions pilotes dans des pays tiers méditerranéens, et ce dans les domaines suivants: mise en place des structures administratives nécessaires à l'environnement et à l'élaboration de politiques et de programmes d'action environnementaux; conservation ou restauration d'habitats importants d'espèces de flore et de faune en danger; actions pilotes de promotion du développement durable. Parmi les critères applicables à des actions dans des pays tiers, il convient de mentionner que ces actions doivent contribuer à une approche privilégiant le développement durable à des niveaux international, national ou régional et apporter des solutions à des problèmes d'environnement très répandus dans la région concernée.

#### *Politiques européennes d'appui à la RTD*

Les activités relevant de cette rubrique étayent la formulation et la mise en œuvre des politiques communautaires: plus concrètement, la politique agricole commune (PAC), la politique commune de la pêche (PCP), les politiques de l'environnement, de l'énergie, des transports, de la santé, de l'aide au développement, de la protection des consommateurs, de l'entreprise, etc. La recherche dans ce domaine est avant tout réalisée au moyen des Projets de recherche spécifiques ciblés (STREP) et des actions de coordination (CA). Dans des cas dûment justifiés, une utilisation limitée peut être faite des Projets intégrés (PI) et des Réseaux d'Excellence (NoE). Ces activités comprennent:

*Un programme de recherche sur les sciences et technologies émergentes (NEST), visant à appuyer une recherche non conventionnelle et d'avant-garde susceptible d'ouvrir de nouveaux champs à la science et à la technologie européennes.*

*Des activités de recherche spécifiques aux PME:* les PME sont encouragées à participer aux activités exécutées dans les domaines thématiques prioritaires relevant des NoE, PI et STREP. Dans le cadre de ces formules – Recherche collective et recherche coopérative (“CRAFT”) – les groupements industriels où les PME dominant peuvent confier leurs travaux de recherche à des entités actives en la matière (instituts, universités, etc.) pour résoudre leurs problèmes. Au titre de l'une des mesures visant à mettre en œuvre la dimension internationale du sixième programme-cadre de RTD (FP6), les actions en faveur des PME sont ouvertes à la participation d'organisations de pays tiers avec un financement prévu à cet effet au budget.

*Mesures spécifiques d'appui à la coopération internationale:* ces mesures couvrent des activités spécifiques de **CO**opération **IN**ternationale (INCO) avec certains groupes de pays (pays en développement, pays méditerranéens partenaires, pays de l'ouest des Balkans, Russie et Nouveaux États Indépendants (NEI) issus de l'ex-Union soviétique, sur la base d'un intérêt mutuel et en appui à la politique extérieure de la Communauté. L'objectif général des activités de coopération internationale menées dans le cadre du programme-cadre est de contribuer à ouvrir la recherche européenne au monde. Ces activités sont centrées sur des initiatives mutuellement bénéfiques de la Communauté et de ses États membres et des pays cibles de l'INCO d'une part, et d'autres pays tiers de l'autre. Aussi importe-t-il que la propriété des connaissances et technologies développées en partenariat dans le cadre de cette activité du programme-cadre soit équitablement partagée et qu'elle serve activement à promouvoir la création de savoir et d'expertise et à y contribuer pour servir de base à l'amélioration des stratégies de coopération régionale, à l'élaboration de concepts ayant le développement durable pour finalité, et pour permettre l'innovation au sein de la société. Des liens avec les institutions d'éducation, de formation, d'innovation, avec les pouvoirs locaux et d'autres instances et processus appropriés sont activement encouragés en vue d'assurer le plus fort impact positif possible dans les pays partenaires en développement et autres. Les dimensions sociales, telles que les rôles liés au genre, l'éthique et l'équité sociale doivent être abordées comme il convient en vue d'assurer cet impact.

Les activités menées au titre de l'INCO visent à accorder un appui, dans le domaine scientifique et technologique, à la mise en œuvre de la politique extérieure de la Communauté et à sa politique d'aide au développement ainsi qu'à renforcer, développer et consolider les systèmes de recherche des pays partenaires afin d'accroître les synergies avec ces politiques extérieures.

La recherche doit contribuer à la solution des problèmes concrets auxquels sont confrontés des pays tiers, dans le cadre de partenariats équitables. Des objectifs et approches



diversifiés s'imposent pour répondre à la nature et aux besoins spécifiques des différentes régions du monde concernées par ces mesures d'appui à la coopération internationale.

Plus concrètement, le programme destiné aux pays partenaires méditerranéens a les caractéristiques suivantes: les objectifs ont trait à la création d'un domaine euro-méditerranéen de recherche et d'innovation comme élément de l'instauration d'un *domaine de recherche européen* tourné vers cette région et ils visent un développement durable à grande échelle autour de la Méditerranée dans le contexte des problèmes économiques, environnementaux et socio-économiques qui transcendent les frontières, ce qui comporte la production et l'échange de connaissances, de savoir-faire technologique, d'innovation et d'investissements dans les ressources humaines et les institutions en vue de promouvoir le progrès socio-économique dans l'ensemble de la zone méditerranéenne et, de la sorte, de contribuer aux objectifs du processus de Barcelone. A cette fin, les objectifs visent à stimuler les capacités de RTD des pays partenaires méditerranéens ainsi qu'à encourager l'instauration de liens entre les centres de recherche, le monde de l'entreprise et d'autres acteurs de la société. La recherche dans des domaines d'intérêt scientifique et technique commun, et celle qui peut servir à appuyer l'intégration économique des deux côtés de la Méditerranée, sont encouragées.

L'approche consiste à se concentrer sur un ensemble de domaines stratégiques d'une grande valeur pour la région, domaines qui ont été retenus à la suite d'un dialogue euro-méditerranéen approfondi mené principalement par le Comité de pilotage (MoCo), un groupe de fonctionnaires de haut niveau des États membres de l'Union européenne, des douze partenaires méditerranéens et de la Commission européenne.

Il convient de souligner que les informations relatives aux programmes, financements et projets de l'UE sont morcelées, l'environnement étant une question transversale qui relève de plus en plus de plusieurs Directions générales de la Commission, du fait que les préoccupations environnementales ne cessent d'occuper une place croissante dans les politiques sectorielles et la planification. Ainsi, les informations ci-dessus sont-elles éventuellement à mettre à jour si l'on veut avoir accès aux nouveaux appels d'offres et nouvelles possibilités de financement.

#### ***D. Accords bilatéraux***

Les accords bilatéraux se sont avérés être un mécanisme important de coopération entre pays développés et pays en développement. L'Union européenne et de nombreux États membres ont signé des accords de coopération bilatéraux avec des pays méditerranéens. L'environnement et le développement durable tiennent une place de choix dans ces accords. D'autres pays de l'OCDE ont également signé des accords bilatéraux avec des pays méditerranéens ayant des intérêts similaires sur les questions d'environnement.

#### ***E. Autres sources de financement***

Agences de crédit à l'exportation: elles sont une source de financement pour des projets à court terme, notamment pour les biens d'équipement spécialisés.

Programme de conversion de la dette en prises de participation et programme d'éco-conversion: les créanciers conviennent de convertir les créances qui leur sont dues en fonds locaux que l'on affecte à des dépenses en faveur de l'environnement.

Subventions de fondations: les fondations privées ou publiques peuvent employer leurs ressources à financer des approches innovantes de la gestion environnementale ou le développement de ressources humaines.

Financement privé: contributions volontaires effectuées par des voies non gouvernementales ou des ONG.

Investissements d'institutions du secteur privé: des prêts peuvent être obtenus auprès d'institutions du secteur privé de la même façon qu'auprès d'institutions nationales équivalentes.

### **3.4 Activités de diffusion et de formulation de politiques**

Les questions de gestion du CNGE englobent tous les éléments qui offrent un panorama des activités du Centre, des processus d'évaluation et des obligations de rapport. Les activités de gestion du CNGE seront assumées par les membres de l'"équipe de base" et elles seront supervisées par le Comité scientifique. Ces activités couvrent deux grandes questions, à savoir les activités de diffusion et la formulation de politiques, conformément aux principes ci-après:

#### 1. Diffusion des activités du CNGE; elle comprend:

- la préparation de CD-Rom, brochures et prospectus exposant les objectifs, les activités et les produits du Centre, puis leur diffusion aux autorités régionales/nationales, aux entreprises industrielles, aux sociétés de conseil et aux entreprises du bâtiment s'occupant de questions connexes;
- la publication dans la presse locale et dans la presse nationale, quotidienne et périodique, d'articles consacrés aux activités du Centre;
- la présentation d'activités associées à des problèmes d'environnement précis (par ex., résultats de la surveillance continue, nouvelles technologies, interventions correctrices, etc.) dans le cadre de conférences et ateliers;
- la conception d'un site web destiné à présenter toutes les activités pertinentes et les informations, rapports, documents disponibles, etc. Le site devrait être préparé dès les premiers stades de la création du CNGE et être régulièrement mis à jour. Un mot de passe pour accéder au site sera disponible aux membres affiliés en vue d'une communication et d'échanges internes;

- l'organisation d'ateliers concernant des questions d'environnement de grande importance;
- la présentation des activités du CNGE lors de manifestations et expositions consacrées à l'environnement.

2. Les activités de formulation de politiques comprennent les éléments suivants:

- préparation de plans de travail, échéanciers, etc., et évaluation de la réalisation des objectifs fixés. Préparation d'un rapport d'évaluation interne et soumission de celui-ci au Comité scientifique et au Comité directeur;
- identification des ressources de financement potentielles Le personnel du CNGE aura pour tâche de rechercher des financements, ainsi qu'il est exposé au par. 4.3, en vue de couvrir les dépenses du Centre;
- préparation de propositions concernant les zones sensibles au plan environnemental, les interventions correctrices, la mise à jour des réglementations, etc., et leur soumission aux autorités nationales pour adoption;
- élaboration de rapports d'activité sur une base annuelle, et leur soumission aux responsables MED POL nationaux et régionaux (coordonnateur national pour le MED POL, comité interministériel, coordonnateur du MED POL à l'Unité MED);
- établissement d'accords de collaboration avec des centres de recherche nationaux et internationaux, des instituts et des universités en vue de procéder à des mises à jour concernant des technologies innovantes. Instauration d'une coopération avec les centres MED POL-PAS existant dans la région;
- organisation de séminaires de formation à l'intention de groupes particuliers ou de services de conseil destinés à des clients. Préparation d'un réseau de clients potentiels. Élaboration de la documentation et du matériel d'information pertinents;
- conception et établissement de la pépinière d'entreprises du CNGE;
- organisation de tables rondes, en particulier avec des représentants du secteur privé. Il conviendrait d'organiser au moins une table ronde par mois réunissant des représentants de secteurs importants (privés et publics) et d'institutions financières en vue notamment:
  - ✓ de s'informer sur l'industrie ou le secteur concerné;
  - ✓ de saisir les préoccupations, enjeux et contraintes;
  - ✓ d'explorer les possibilités d'association active; et

- ✓ d'identifier le parti qu'il serait possible d'en tirer.

#### 4. FEUILLE DE ROUTE POUR L'ÉTABLISSEMENT D'UN CENTRE DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

La plupart des pays qui envisagent l'élaboration d'un programme d'action national ont déjà identifié des priorités sur la base des évaluations existantes, des plans de recherche & développement. Traiter ces priorités peut ne pas nécessiter de longs exercices de planification. Aussi est-il recommandé à ces pays de lancer leur programme d'action national en élaborant un projet de création d'un Centre national de gestion environnementale qui secondera leurs efforts. Pour atteindre l'objectif final de l'établissement d'un tel CNGE, il s'impose d'adopter une démarche progressive tenant compte des ressources disponibles et des opportunités à saisir aux niveaux national et international.

Les priorités initiales de la mise en place d'un CNGE devraient être conçues comme un ensemble sous-jacent à la démarche méthodique d'élaboration et de mise en œuvre d'un programme d'action national. L'application des éléments essentiels ci-après peut faciliter et renforcer la mise en place d'un CNGE:

- prise de dispositions institutionnelles;
- instauration d'un cadre juridique-préparation d'accords;
- identification des fonds potentiels;
- préparation d'objectifs détaillés -définition des priorités.

##### *Prise de dispositions institutionnelles:*

Cette action vise avant tout à définir le Conseil consultatif et l'"équipe de base", autrement dit les effectifs disponibles qui seront recrutés pour préparer le démarrage du CNGE et ses fonctions préliminaires. Dans toute la mesure du possible, des mécanismes existants devraient être utilisés ou renforcés, à savoir le personnel de centres de recherche, organismes gouvernementaux et agences en développement. Par conséquent, il faudra au préalable:

- évaluer les capacités existantes pour l'affectation des ressources humaines, financières et techniques requises;
- identifier les besoins éventuels en renforcement des capacités;
- évaluer les politiques, réglementations et législations pertinentes.

Dans un premier temps, l'"équipe de base" devra:

- définir les dispositions à prendre pour l'établissement d'un CNGE, ainsi que les tâches de gestion qui y seront associées;
- élaborer un plan de travail et un calendrier;
- assigner des attributions précises.

##### *Instauration d'un cadre juridique-préparation d'accords:*

Lors de cette phase, il devrait être établi un cadre définissant la forme juridique du CNGE et qui serait adopté par les autorités nationales. En outre, un accord contractuel devrait être préparé et signé par les autorités nationales et les responsables du MED POL pour que le CNGE agisse dans le cadre du PAS. Des aspects tels que la nécessité d'harmoniser la législation ou de préciser les mandats des agences pourraient être déterminants pour la bonne marche du CNGE.

*Identification des fonds potentiels—élaboration d'une stratégie financière:*

Le CNGE doit bénéficier d'un appui politique, institutionnel et financier suffisant des pouvoirs publics à tous les niveaux requis. Le Centre doit être officiellement approuvé par les autorités compétentes et être intégré aux processus de planification et budgétaire existants. De même, le CNGE devrait être intégré dans d'autres cadres pertinents, notamment les dispositions politiques et juridiques, les mécanismes d'application effective, les informations et l'expertise techniques et scientifiques.

A court terme, des ressources financières du budget annuel national doivent être allouées au CNGE; à plus long terme, il conviendra de déterminer ou établir des mécanismes pour assurer la durabilité du financement. Une intégration à tous les échelons est un préalable à un fonctionnement efficace du Centre proposé.

La stratégie financière devrait:

- évaluer les sources et les mécanismes financiers nationaux existants pour identifier de solides possibilités de financement du CNGE;
- rassembler des informations sur les sources de financement régionales multilatérales et bilatérales et sur les dépenses effectuées au niveau national dans le but d'identifier des besoins "nationaux" et "additionnels" en investissements;
- analyser les questions de l'"abordabilité" ("affordability") et du recouvrement des coûts en relation avec la diversité des conditions économiques et sociales nationales qui impliquent des impacts sociaux spécifiques à chaque pays occasionnés par la mise en œuvre de moyens environnementaux à fort coefficient de capital et l'introduction de taxes qui en résulte pour le consommateur;
- définir les étapes concrètes de la mobilisation de ressources et partenaires financiers (étroitement liés à l'identification de membres du Comité scientifique et du Comité directeur au cours de la phase de définition effective du projet).

Les besoins en ressources financières devraient faire l'objet d'une identification détaillée et être associés à des propositions d'actions et priorités initiales. Un objectif essentiel de la

stratégie financière devrait consister à mettre en place des mécanismes financiers de durabilité. Si possible, la stratégie financière devrait également évaluer le coût des éléments d'appui tels que le renforcement des capacités, la formation, la surveillance et l'évaluation, et l'application effective.

Comme il a été exposé au paragraphe 3.3, les partenaires financiers potentiels comprennent:

- les secteurs de l'industrie et du commerce;
- les institutions financières: nationales, régionales (banques de développement régional), et mondiales (comme la Banque mondiale et le FEM);
- les donateurs bilatéraux;
- les organisations non gouvernementales.

*Préparation d'objectifs détaillés-définition de priorités:*

Au cours des phases initiales de mise en place du CNGE, l'"équipe de base" devrait établir une liste détaillée des activités du Centre et définir une liste des priorités. Les priorités initiales peuvent s'articuler autour d'activités qui sont très visibles, ou qui peuvent avoir un impact marqué sur un site, ou qui peuvent provoquer une dégradation, mais elles n'impliquent pas de mises de fonds importantes. De plus, l'identification des clients potentiels des secteurs public et privé devrait être réalisée dans le but::

- de sensibiliser les investisseurs et/ou bailleurs de fonds potentiels aux avantages et à la portée du CNGE;
- de veiller à ce que les intérêts de tous les membres concernés, y compris ceux du secteur privé, soient représentés; et
- de créer un sens de l'appropriation des activités ou mesures proposées et de l'engagement à les réaliser.

Un facteur décisif dans la spécification des objectifs initiaux du CNGE consiste à réaliser des études coûts-avantages appropriées visant à:

- élaborer un cadre effectif d'études coûts-avantages des principaux projets et programmes prioritaires sur la base d'évaluations, questions et données techniques nationales pertinentes, et en tirant le parti maximal de toutes les études de cas existantes;
- établir des estimations de coût plus exactes des projets prioritaires qui serviront à l'analyse de préinvestissement indispensable aux bailleurs de fonds potentiels;
- identifier et évaluer de manière plus précise les principaux avantages de la mise en œuvre des projets prioritaires essentiels, y compris les propositions visant à surmonter les problèmes de mesure et d'évaluation spécifiques;

- préparer un portefeuille d'investissements plus détaillé axé sur le groupe de projets et programmes prioritaires, dans le but d'y intégrer des éléments concernant la justification sociale de l'appui des bailleurs de fonds, la population bénéficiaire, les mécanismes de financement et de récupération des fonds investis et les capacités nationales de participation.

A l'issue de cette période de fonctionnement préliminaire, un certain nombre d'activités devraient avoir été mises en place, permettant la transition vers un mode d'exploitation normal, la mise en œuvre des principaux objectifs du Centre et un suivi facile de ses activités.



## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

FEM/PNUE (2000), Détermination des actions prioritaires pour la poursuite de l'élaboration et de la mise en œuvre du Programme d'actions stratégiques pour la mer Méditerranée FEM/PNUE, Nairobi, 2000 (cf. le Projet PAS FEM).

PAM/OMS/PNUE (2001), Remedial Actions for Pollution Mitigation and Rehabilitation in Case of Non-compliance with Established Criteria. MAP Technical Reports Series No. 132, 2001.

PAM/PNUE (1995), Guidelines for Integrated Management of Coastal and Marine Areas - with special reference to the Mediterranean Basin, UNEP Regional Seas Reports and Studies, No. 161, CAR/PAP (PAM/PNUE), Split, 1995.

PAM/PNUE (1996), Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de source set activités situées à terre, approuvé par les Parties contractantes en 1996.

PAM/PNUE (1999), Formulation et mise en œuvre des projets PAC, Manuel opérationnel, CAR/PAP-PAM, Athènes-Split, 1999.

PAM/PNUE (1999), Rapport de la Onzième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution et à ses Protocoles. PNUE (1999), Programme d'actions stratégiques visant à combattre la pollution due à des activités menées à terre, PNUE, Athènes, 1999.

PAM/PNUE (2001), Lutte contre la pollution d'origine terrestre en Méditerranée, Athènes 2001.

PAM/PNUE (2001), Document opérationnel pour la mise en œuvre du Programme d'actions stratégiques visant à combattre la pollution due à des activités menées à terre (PAS), DEC/MED WG. 183/6, Athènes, 2001.

PNUE (1995), Global Programme of Actions to Address Pollution from Land-based Activities (GPA), UNEP(OCA)/LBA/IG.2/7, Washington 1995.

PNUE (2001), Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities (GPA), UNEP Handbook on the Development and Implementation of a National Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities, UNEP/GPA Coordination Office, Hague, 2001.

PNUE (2001), Terms of Reference for the Creation of a Regional Activities Centre for Marine Pollution from Land Based Sources, DEC/CAR IG.19/9, San Jose, 2001.

PNUE (2001), Progress Report on the Activities of the UNEP Global Programme of Action Coordination Office During the Period 1996-2001, UNEP/GPA/IGR.1/3, Montreal, 2001.

PNUE (2001), A Review of Binding and Non-Binding Regional Agreements Relating to the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-Based Activities, UNEP/GPA/IGR.1/INF.2, 2001.

PNUE (2002). Capacity Building for Sustainable Development: An overview of UNEP environmental capacity development initiatives.

PNUE (2004), Water Supply and Sanitation Coverage in UNEP Regional Seas, Need for Regional Wastewater Emission Targets? Section III: An Inventory of Regional Specific Data and the Feasibility of developing Regional Wastewater Emission Targets (WET), UNEP/GPA, The Hague, 2004.

PNUE, Determination of Priority Actions for the Further Elaboration and Implementation of the Strategic Action Programme for the Mediterranean Sea, Midterm Review Report by Aldo Manos.