



## Table des matières

<b>INTRODUCTION</b>	1
<b>1. SURVEILLANCE ET SUPERVISION DE L'ETAT D'AVANCEMENT</b>	2
1.1. Introduction	2
1.2. Composantes du PAN	2
1.2.1. Bilan diagnostique national (BDN)	2
1.2.2. Bilan de base national (BBN)	3
1.2.3. Priorités d'action nationales	5
1.2.4. Renforcement des institutions	5
1.2.5. Evaluation	5
1.3. Informations nécessaires à la surveillance de l'état d'avancement	5
1.3.1. Décisions quant à l'élaboration du PAN	6
1.3.2. BDN	6
1.3.3. BBN	6
1.3.4. Liste d'actions prioritaires	6
1.3.5. Renforcement des institutions	7
1.3.6. Evaluation	7
1.4. Tableau récapitulatif	7
<b>2. SURVEILLANCE DE LA CONFORMITE</b>	11
2.1. Introduction	11
2.2. Éléments de la surveillance de la conformité	11
2.2.1. BBN	11
2.2.2. Suivi des progrès	12
2.3. Informations nécessaires à la surveillance de la conformité	12
2.3.1. BBN	12
2.3.2. Suivi des progrès	12
2.4. Tableau récapitulatif	12
<b>3. EVALUATION</b>	14
3.1. Introduction	14
3.2. Éléments de l'évaluation	15
3.2.1. Tableau comparatif	15
3.2.2. Examen de l'application des éléments du PAN (programmes sectoriels, actions prioritaires, systèmes de gestion de l'environnement)	15
3.3. Informations nécessaires à l'évaluation des résultats	15
3.3.1. Tableau comparatif	15
3.3.2. Examen de l'application des éléments du PAN (programmes sectoriels, actions prioritaires, systèmes de gestion de l'environnement)	15

<b>3.4.</b>	<b>Tableau récapitulatif</b>	15
<b>4.</b>	<b>INFORMATION DU PUBLIC</b>	17
<b>4.1.</b>	<b>Introduction</b>	17
<b>4.2.</b>	<b>Éléments de l'information du public</b>	18
4.2.1.	Aspects techniques	18
4.2.2.	Aspects financiers	18
4.2.3.	Problèmes – propositions	18
<b>4.3.</b>	<b>Informations nécessaires à l'intention du public</b>	18
4.3.1.	Aspects techniques	18
4.3.2.	Aspects financiers	18
4.3.3.	Problèmes – propositions	19
<b>4.4.</b>	<b>Tableau récapitulatif</b>	19
<b>5.</b>	<b>ETABLISSEMENT/COMMUNICATION DE RAPPORTS</b>	19
<b>5.1.</b>	<b>Introduction</b>	19
<b>5.2.</b>	<b>Surveillance de l'état d'avancement</b>	20
5.2.1.	Préambule	20
5.2.2.	Elaboration du PAN	21
5.2.3.	Inventaire des industries – installations de gestion des eaux usées/déchets solides	24
5.2.4.	Liste d'actions prioritaires	25
5.2.5.	Evaluation du PAN	26
<b>5.3.</b>	<b>Surveillance de la conformité</b>	26
5.3.1.	Préambule	26
5.3.2.	BBN (année de référence: 2003)	27
5.3.3.	Suivi des progrès (année de référence: 2013)	28
<b>5.4.</b>	<b>Evaluation des résultats</b>	30
5.4.1.	Préambule	30
5.4.2.	Tableau comparatif	31
5.4.3.	Résultats du PAN (objectifs/buts)	32
5.4.4.	Résultats du PAN (systèmes de surveillance)	33
5.4.5.	Résultats du PAN (liste d'actions prioritaires)	35
<b>5.5.</b>	<b>Information du public</b>	35
5.5.1.	Préambule	35
5.5.2.	Aspects techniques	36
5.5.3.	Aspects financiers	36
5.5.4.	Problèmes – propositions	37
	<b>Références</b>	37

## INTRODUCTION

Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone ont adopté le Programme d'actions stratégiques (PAS) afin de faciliter l'élaboration, l'adoption et la mise en oeuvre des plans d'action nationaux correspondants (PAN) pour combattre la pollution due à des activités menées à terre. Autrement dit, les pays méditerranéens doivent tous se doter au cours des années à venir d'un plan d'action national (PAN) à trois composantes – technique, financière et administrative – qui permettra aux décideurs de prendre les mesures et de mener les activités nécessaires pour atteindre progressivement les objectifs de réduction de la pollution fixés dans le PAS. Le PAN sera le principal instrument et ressort de la mise en oeuvre concrète du PAS.

Un document opérationnel appelé à servir de guide pour la définition de tous les aspects à prendre en compte a été élaboré par le Secrétariat du PAM/MED POL afin d'aider les pays à se conformer aux prescriptions et aux objectifs du PAS et à mieux cerner leurs besoins et leurs priorités. Ce document prévoit notamment une **fonction "contrôle"** pour assurer la supervision des progrès à réaliser progressivement pour respecter les dispositions prescrites dans le PAS pour les rejets industriels. Les quatre grandes composantes de cette fonction sont les suivantes:

- **surveillance/supervision de l'état d'avancement** des activités du PAN
- **surveillance de la conformité** aux objectifs quantitatifs du PAS
- **évaluation des résultats**, qui se rapporte à la fois à la surveillance de l'état d'avancement et à celle de la conformité
- **information du public** quant aux progrès réalisés

En outre, un **mécanisme d'établissement/communication de rapports** doit aussi être établi afin de permettre aux pays méditerranéens de suivre tous ces éléments et d'en informer le Secrétariat en conséquence

Dans ce cadre, la réduction et/ou la prévention des rejets polluants dus aux **activités industrielles** représente une tâche majeure pour laquelle il faut combiner différents éléments à inclure dans les plans d'action nationaux, à savoir:

- l'analyse/évaluation de la **situation existante** au moyen d'un inventaire de tous les secteurs industriels qui rejettent des polluants considérés comme prioritaires dans le PAS ("polluants prioritaires"), conformément aux dispositions du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (Protocole "tellurique")
- la définition des **problèmes** majeurs causés à **l'environnement** par ces rejets
- l'établissement d'un **bilan de base national** des rejets polluants qui servira de référence pour mesurer les progrès des années à venir
- l'établissement d'une **liste d'actions prioritaires** conduisant à l'élaboration des programmes/projets nécessaires pour lutter contre ces rejets
- la mise en place/le renforcement de **l'infrastructure administrative** nécessaire pour étayer la mise en oeuvre pratique.

De plus, une analyse des éléments des PAN portant sur les activités génératrices de charges polluantes en **milieu urbain** complètera le tableau intégré des principales composantes du PAS. Sont principalement à prendre en considération dans le milieu urbain:

- **les eaux usées municipales**
- **les déchets urbains solides**
- **la pollution de l'air**

Le présent document qui tend à définir ce que recouvrent les composantes de la fonction "contrôle" - eu égard surtout au **développement industriel** et au rejet de polluants prioritaires associé à ce développement – doit fournir une analyse de plusieurs activités et des objectifs correspondants fixés dans le PAS. En revanche, pour ce qui est de la réduction de la pollution due aux activités menées en **milieu urbain**, le PAS indique bien des orientations générales, mais ne fixe aucun objectif quantitatif. Il faut donc en faire une description plutôt qualitative dans les PAN et dans les **formulaires d'établissement des rapports**. La première partie du document contient une brève description de chaque composante de la fonction, et la seconde est consacrée à la conception des formulaires. Dans l'ensemble, l'idée est de faire en sorte que les séries d'informations à réunir restent aussi simples que possible, sans pour autant négliger les exigences d'une évaluation globale et complète/intégrée de la situation existante et du suivi des progrès. Par conséquent, toute simplification supplémentaire des éléments d'information, des formulaires, etc. sort du cadre du présent document et doit être apportée, le cas échéant, par les pays en coopération avec le Secrétariat.

## 1. SURVEILLANCE ET SUPERVISION DE L'ETAT D'AVANCEMENT

### 1.1 Introduction

La surveillance de l'état d'avancement reposera sur l'évaluation faite par **l'Autorité nationale** du degré d'exécution de toutes les activités à mener pour élaborer les plans d'action nationaux (PAN). Il est donc nécessaire ici de décrire les différents éléments/composantes des PAN pour définir approximativement le cadre dans lequel s'inscriront la surveillance, l'évaluation et les rapports. La surveillance de l'état d'avancement traitée dans cette section est de nature qualitative, car elle est axée sur les progrès dans l'exécution des activités envisagées dans les PAN, tandis que la surveillance des objectifs quantitatifs (réduction des polluants) sera examinée dans la section suivante (surveillance de la conformité). Il s'agit ici non de forcer les autorités nationales à suivre certaines orientations, ou à respecter certaines obligations et étapes pour élaborer les PAN, mais simplement de leur indiquer les principaux éléments énoncés dans le PAS afin de les guider dans leur travail d'élaboration.

Conformément aux décisions prises, les Etats doivent, compte tenu de leurs politiques, de leurs priorités et de leurs ressources, élaborer leurs PAN et prendre des mesures pour les mettre en oeuvre au plus tard pour la fin de 2003, ce qui suppose l'adoption des objectifs et des activités définis dans le PAS.

### 1.2 Composantes du PAN

#### 1.2.1 Bilan diagnostique national (BDN)

La première démarche consiste à établir le **BDN** qui servira de base à l'élaboration du PAN. Le BDN permet en effet de cerner la situation actuelle dans le pays et sert ainsi de référence (situation de base) pour évaluer les progrès futurs. Il servira à identifier:

- les principales zones sources de problèmes (points chauds) en raison du rejet de polluants prioritaires, tels que définis dans le PAS, et du déversement de grandes quantités d'eaux usées municipales (provenant d'agglomérations de plus de 100 000 habitants) et de la mauvaise gestion des déchets solides urbains (par ex. les décharges sauvages).
- le niveau quantitatif des rejets provenant de différents secteurs, à partir duquel est établi le bilan de base national (BBN)

- les pratiques suivies actuellement par les “générateurs” de pollution (industries, sociétés de gestion des eaux usées/déchets solides) et les autorités nationales/locales en ce qui concerne la lutte contre la pollution (éco-audits, certifications, permis).
- les principales causes de préoccupation: quantités de polluants et dégradation de l’environnement physique.

Pour élaborer le BDN, il faudra dresser un inventaire des sources de pollution axé essentiellement sur les **points chauds** qui ont déjà été définis par les pays et sur le niveau effectif des **substances** considérées comme prioritaires dans le PAS: substances toxiques, persistantes et susceptibles de bio-accumulation (TPB, y compris Hg, Cd, Pb), autres métaux lourds, composés organohalogénés, substances radioactives, éléments nutritifs et matières en suspension, déchets dangereux. Dans chaque zone retenue comme point chaud, il faudrait aussi enregistrer les grandes agglomérations qui déversent des eaux usées municipales et produisent de grandes quantités de déchets solides, en particulier celles qui pratiquent une gestion peu rationnelle.

### 1.2.2 Bilan de base national (BBN)

La base de référence pour la mesure quantitative des progrès de la réduction des rejets polluants est le BBN, c’est-à-dire le niveau des rejets effectifs de polluants prioritaires pendant l’année 2003. Des renseignements détaillés sur l’établissement du BBN se trouvent dans les documents cités en référence, et la méthode de base peut être exprimée schématiquement par l’équation suivante:

$$WQ_j = A_j \times WF$$

dans laquelle:

$WQ_j$  est la quantité (kg/an) de chaque polluant généré par le procédé de production  $j$

$A_j$  est la quantité de matière première (kg/an) utilisée dans le procédé de production  $j$

$WF$  est le coefficient de déchet (kg de polluant/kg de matière première) associé au procédé de production  $j$

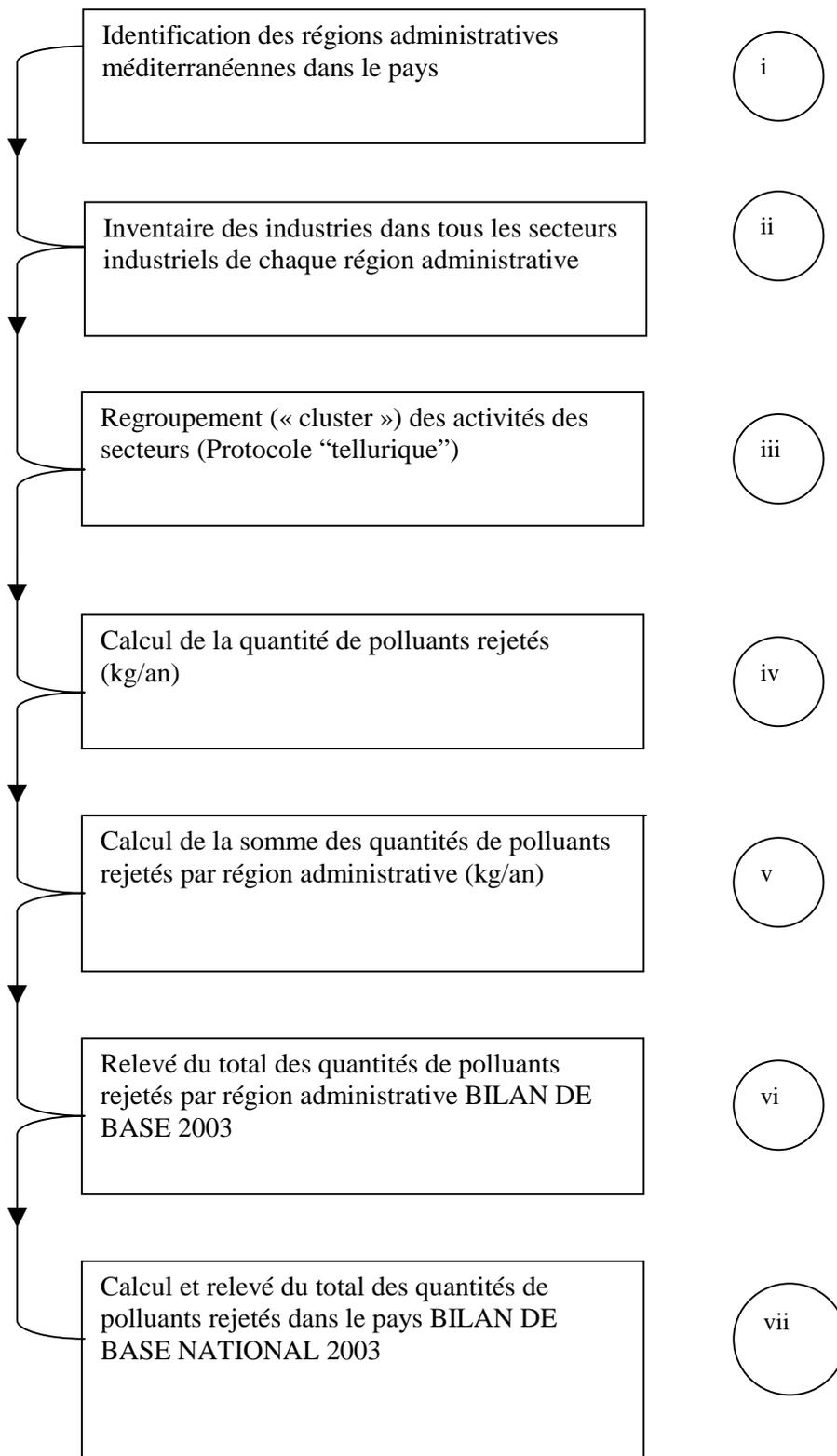
Chaque coefficient de déchet étant défini, il est possible de calculer les quantités de déchets générées par des installations et des opérations similaires, si les quantités de matières premières utilisées dans le procédé de production sont connues.

A noter que ces coefficients sont tirés des publications sur la question et de résultats expérimentaux, compte tenu des conditions/procédés qui prévalent dans chaque pays.

Les différentes étapes de l’élaboration du BBN sont récapitulées dans la figure 1.

Pour établir le BBN et mettre en place l’approche par étapes, il faut que les régions administratives à prendre en compte dans l’analyse soient classées par ordre de priorité selon une méthode précise analogue à celle qui est suivie pour établir le BDN: points chauds où se trouvent des installations (publiques et privées) qui rejettent des polluants prioritaires, zones sensibles, autres régions, y compris les bassins versants ayant des émissaires débouchant dans la Méditerranée. De cette manière, il est possible de procéder à une analyse et à une évaluation bien ciblées des activités, secteurs et polluants inscrits dans le PAS et d’éviter un inventaire disparate, trop détaillé et coûteux.

**Figure 1. Etablissement du BBN**



### 1.2.3 Priorités d'action nationales

A partir des résultats du **BDN** et du **BBN**, il faudrait établir l'ordre de priorité des problèmes environnementaux constatés par pondération/classement du degré des impacts potentiels des substances émises sur la qualité de l'environnement, la santé, etc. Ce faisant, il faudra aussi tenir compte des objectifs/principes du PAS et des priorités environnementales et socio-économiques nationales. Pour chaque grand problème prioritaire, il faudrait décrire les actions à mener et les programmes sectoriels à exécuter, pour aboutir à la réduction du rejet des polluants en cause. Ces programmes consistent à:

- mettre en place le cadre législatif/réglementaire nécessaire
- faire toutes les études (techniques, environnementales) nécessaires pour définir les programmes (par ex. plans de réduction/prévention des déchets) et les projets à exécuter par la suite
- évaluer les coûts-avantages correspondants et la faisabilité des choix d'action
- calculer les coûts associés à l'élaboration des études et des projets
- décrire les étapes et le calendrier de la mise en oeuvre

### 1.2.4 Renforcement des institutions

Il s'agit à ce titre d'appliquer les dispositions inscrites dans le cadre législatif et réglementaire existant et de développer l'infrastructure institutionnelle afin de répondre aux priorités fixées dans le PAN:

- examen/modification de la législation concernant la lutte contre la pollution industrielle, la gestion des eaux usées et des déchets solides municipaux (autorisations/permis)
- formulation des buts et objectifs politiques
- fixation de critères de qualité du milieu, valeurs limites d'émission et mécanismes de gestion écologiquement rationnelle pour les installations industrielles, installations de gestion des eaux usées/déchets solides (stations d'épuration des eaux usées et sites d'élimination/traitement des déchets solides), établissement de services d'inspection et programmes de lutte contre la pollution
- mise en place/promotion d'initiatives de réduction des déchets
- gestion des installations industrielles, des stations d'épuration des eaux usées et des sites d'élimination/traitement des déchets solides (décharges, usines d'incinération)
- surveillance /contrôle des eaux et effluents côtiers
- validation des informations collectées et information en retour/réajustement des mécanismes de contrôle

### 1.2.5 Evaluation

Il faudrait aussi prévoir un mécanisme d'évaluation périodique des résultats effectifs du PAN pour en informer les décideurs et leur permettre de procéder aux ajustements qui pourraient se révéler nécessaires à l'avenir. Cette évaluation doit comporter une analyse des difficultés rencontrées pour atteindre les objectifs du PAN et insister sur ces difficultés qui sont déterminantes de la réussite, par ex. le degré de mise en place de systèmes de gestion écologiquement rationnelle dans les industries, la délivrance d'autorisations, etc. Il faudrait aussi présenter dans cette analyse des propositions d'action visant à contrecarrer tous les éléments négatifs.

## 1.3 Informations nécessaires à la surveillance de l'état d'avancement

Il faut réunir des informations **qualitatives et quantitatives** pour évaluer le degré d'avancement et d'exécution des activités inscrites dans le PAS/PAN. Ces informations

doivent venir au départ d'une demande générale de renseignements sur les décisions politiques concernant l'élaboration du PAN ou de l'examen des plans existants, mais elles devraient aussi apporter des réponses quant à l'état d'avancement de chacune des composantes du PAN (BDN, BBN, actions prioritaires, etc.). Les informations tout à fait nécessaires sont indiquées ci-après.

### **1.3.1 Décisions quant à l'élaboration du PAN**

- ré-examen du PAN, s'il en existe déjà un, harmonisation pour tenir compte des prescriptions du PAS
- décisions quant à l'élaboration d'un nouveau PAN conforme aux prescriptions du PAS
- description des buts, objectifs et principes
- mise en place de l'unité de coordination chargée de l'élaboration et de la mise en oeuvre du PAS/PAN
- budget et calendrier de la phase d'élaboration
- budget et calendrier de la mise en oeuvre du PAN

### **1.3.2 BDN**

- définition des points chauds, zones sensibles, bassins versants dans la Méditerranée
- inventaire des installations qui rejettent des polluants jugés prioritaires dans le PAS (dans les secteurs dont la liste figure à l'annexe I du Protocole "tellurique")
- identification des domaines de préoccupation (principales sources de pollution, degré de dégradation de l'environnement physique)

### **1.3.3 BBN**

- état d'avancement de l'établissement du BDN au niveau national
- son état d'avancement au niveau local (régions administratives)
- date prévue de finalisation
- procédures d'actualisation du BBN (tous les cinq ans)

### **1.3.4 Liste d'actions prioritaires**

- identification des principaux sujets de préoccupation pour l'environnement (installations industrielles, installations de gestion des eaux usées/déchets solides, niveaux de polluants rejetés, impacts potentiels sur l'environnement, dégradation de l'environnement)
- établissement des priorités nationales, compte tenu des priorités environnementales et socio-économiques pertinentes
- état d'avancement de l'établissement des programmes sectoriels pour les secteurs public/privé (conformément à l'annexe I du Protocole "tellurique")
- teneur des programmes sectoriels (lignes directrices, fixation de critères de qualité et de valeurs limites d'émission, études à mener, analyse de faisabilité des choix d'action, formulation de solutions de remplacement)
- teneur d'un programme national intégré de lutte contre la pollution due aux installations industrielles qui rejettent des polluants prioritaires
- teneur d'un programme national intégré de lutte contre la pollution due aux installations de gestion des eaux usées/déchets solides
- description des projets à mettre en oeuvre en priorité
- budget, calendrier d'exécution de tous les programmes sectoriels
- budget, calendrier d'exécution du programme national
- budget, calendrier de mise en oeuvre de tous les projets prioritaires

### 1.3.5 Renforcement des institutions

- législation/réglementation à adopter en matière de rejets provenant des installations industrielles, des stations d'épuration des eaux usées municipales et des sites d'élimination/traitement des déchets solides
- mesures prises pour améliorer le mécanisme existant de contrôle/surveillance (services d'inspection, programmes de surveillance, inspections/inventaires sur place)
- mise en place d'un organisme national accrédité et du mécanisme de surveillance/vérification de la conformité/non-conformité aux objectifs du PAS
- mécanismes d'appui au niveau national/régional pour s'attaquer aux problèmes environnementaux dans les installations industrielles (application de la meilleure pratique environnementale(MPE)/des meilleures techniques disponibles (MTD), réorganisation des petites et moyennes entreprises, instruments financiers), mais également pour lutter efficacement contre le déversement dans le milieu aquatique des polluants provenant des stations d'épuration des eaux usées municipales (effluents, boues d'égoût) et des sites d'élimination des déchets solides (lixiviats des décharges)
- état d'avancement de la mise en place de systèmes de gestion écologiquement rationnelle (EMAS, ISO 14000) dans les entreprises industrielles

### 1.3.6 Evaluation

- mesures prises pour évaluer les objectifs et la teneur du PAN (informations tirées des programmes de surveillance et mise en oeuvre des actions prioritaires)
- modifications apportées sur la base de cette évaluation (par ex. nouvelles normes de rejet)

## 1.4 Tableau récapitulatif

Tous les éléments et informations nécessaires pour suivre les progrès réalisés sont récapitulés dans le Tableau 1.

**Tableau 1 Surveillance de l'état d'avancement**

Composante	Activité	Indicateur	Conformité aux prescriptions du PAS
PAN	Etat d'avancement général (élaboration d'un nouveau PAN)	Année d'achèvement	2003
	Modification du PAN existant	Année d'achèvement	2003

Composante	Activité	Indicateur	Conformité aux prescriptions du PAS
	Objectifs, buts, principes	Description	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conformité des décharges ponctuelles et des émissions atmosphériques aux exigences du Protocole "tellurique" (2025)</li> <li>• réduction de 50% des TPB en 10 ans (début: 2003)</li> <li>• réduction de 50% des polluants dans les points chauds et les zones problématiques (début: 2003)</li> <li>• raccordement des villes et grandes agglomérations côtières (&gt; 100.000 habitants) à un réseau d'assainissement (date butoir: 2005)</li> <li>• systèmes appropriés de collecte/élimination des déchets solides dans les agglomérations(&gt; 100.000 habitants) (date butoir: 2005)</li> <li>• initiatives de réduction de la pollution atmosphérique due aux sources mobiles</li> </ul>
	Mise en place de l'unité nationale de coordination du PAS	Composition, date de création	
	Définition du budget et du calendrier d'élaboration du PAN	\$, année	
	Définition du budget et du calendrier de mise en oeuvre du PAN	\$, année	
<b>BDN</b>	Régions administratives	Points chauds, zones sensibles	

<b>Composante</b>	<b>Activité</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Conformité aux prescriptions du PAS</b>
	Etablissement de l'inventaire	Nombre, taille des installations industrielles et des installations de gestion des eaux usées/déchets solides dans chaque zone	
	Description des domaines de préoccupation	Principales sources de pollution, dégradation de l'environnement physique	
<b>BBN</b>	Etat d'avancement général de l'établissement du BBN	Année d'achèvement (niveau national)	2003
		Année d'achèvement (niveau local)	
	Actualisation	Procédures, calendrier	
<b>Liste d'actions prioritaires</b>	Identification des problèmes majeurs d'environnement	Secteurs/installations/ polluants rejetés (quantités), impacts sur l'env.	
	Etablissement des priorités nationales	Prise en compte des critères environnementaux et socio-économiques	
		Liste des priorités	
	Etat d'avancement de l'établissement des programmes sectoriels	Date de début/fin pour chaque programme	Secteurs mentionnés dans l'annexe I du Protocole "tellurique"
	Teneur de chaque programme sectoriel	Lignes directrices, critères de qualité du milieu, valeurs limites d'émission (normes de rejet), études, choix d'action et autres solutions	

Composante	Activité	Indicateur	Conformité aux prescriptions du PAS
	Etat d'avancement de l'élaboration d'un programme national intégré	Entreprises du secteur public, entreprises privées, installations dans chaque zone problématique, calendrier et budget prévus	
		Description, calendrier et budget pour chaque projet prioritaire	
<b>Renforcement des institutions</b>	Autorisations en place pour la réduction des rejets polluants PAS par les industries (existantes, à modifier), les stations d'épuration des eaux usées, les sites d'élimination/de traitement des déchets solides	Normes de rejet, critères de qualité des eaux réceptrices	Organisme national accrédité
	Adéquation des mécanismes de contrôle	Nombre d'autorisations par rapport au nombre total d'installations par secteur (%)	
		Nombre d'installations conformes aux autorisations établies	
	Application de programmes de prévention/réduction de la pollution	Description des programmes de réorganisation des PME, nombre d'installations appliquant les MTD/MPE	
	Instruments financiers	Description des instruments financiers applicables	
		Secteurs/entreprises bénéficiant de ces instruments	

Composante	Activité	Indicateur	Conformité aux prescriptions du PAS
	Mise en place de systèmes de gestion de l'environnement	Nombre de secteurs/entreprises appliquant ISO 14000, EMAS	
<b>Evaluation</b>	Mesures prises pour modifier le PAN	Description des mesures, nouveaux objectifs/autorisations/normes	

## 2. SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ

### 2.1 Introduction

La **surveillance de la conformité** qui s'entend de la supervision et de l'enregistrement des valeurs quantitatives des rejets de polluants prioritaires dans la Méditerranée à partir de sources situées à terre est la deuxième composante de la fonction "contrôle" dont le **Laboratoire national accrédité et/ou un Laboratoire indépendant** doit s'acquitter **en coopération avec l'autorité nationale** afin de respecter les dispositions du PAS: la première composante, examinée ci-dessus, porte sur l'évaluation de l'état d'avancement du travail d'élaboration du PAN si bien qu'il s'agit de l'enregistrement plutôt qualitatif du degré d'exécution des activités du PAN, mais il faut aussi connaître le degré de réalisation des objectifs quantitatifs fixés dans le PAS. Cette section est donc consacrée à l'analyse des éléments nécessaires pour enregistrer le niveau de rejet des polluants prioritaires. Cela étant, l'établissement du BBN en tant que base de l'évaluation de la situation existante est un élément clé de la réussite du processus de surveillance, car il permettra à tous les intéressés aux niveaux national et régional de définir le point de départ.

L'état d'avancement de l'établissement du BBN en tant que tel, on l'a déjà dit, sera évalué en fonction des progrès du processus de surveillance. Chaque polluant mentionné au titre du "développement industriel" dans le PAS sera suivi à partir de sa "position de départ" (situation de base) en fonction des quantités effectivement rejetées au cours des années, et une comparaison sera faite avec les objectifs fixés dans le PAS. A cette fin, les informations qu'il faudra évaluer pour suivre la conformité seront indiquées.

### 2.2 Eléments de la surveillance de la conformité

#### 2.2.1 BBN

**Pour chaque polluant prioritaire, le BBN** doit être établi en **2003** à échelle nationale et servira de base pour mesurer les progrès à réaliser au cours des années successives. Pour cela, il faut calculer le total des rejets de chaque polluant selon l'approche exposée plus haut (voir section sur la surveillance de l'état d'avancement). Afin de mieux suivre les rejets, un BBN devrait être établi pour chacune des régions administratives dans lesquelles seront inventoriés et regroupés (« clustered ») les secteurs qui génèrent les différents polluants. Dans chaque région administrative, il faut en outre procéder au classement des activités correspondant aux points chauds, aux zones sensibles et autres zones problématiques. Une autre distinction faite entre les installations du secteur public et celles du secteur privé permettra aux décideurs (autorités nationales) de fixer avec plus de facilité les priorités de la réduction de la pollution en commençant, comme indiqué dans le PAS, par les entreprises d'Etat. Le regroupement (« clustering ») des installations par secteur facilitera aussi le

ciblage sur l'ampleur du problème de pollution et la détermination des mesures à prendre en priorité pour s'attaquer au problème. Cette approche structurée est nécessaire à un stade ultérieur afin de définir progressivement les projets à entreprendre pour lutter contre les rejets polluants en fonction de "l'importance" environnementale de chaque zone.

### **2.2.2 Suivi des progrès**

Les autorités nationales devraient être en mesure de suivre le "sort" de chaque polluant au cours des années après l'achèvement du BBN et cela, jusqu'aux différentes années de référence mentionnées dans le PAS pour la réduction des polluants prioritaires. Pour cela, il faudrait enregistrer chaque source de polluant, le niveau de rejet et les eaux réceptrices du polluant. Il conviendrait aussi de décrire les mesures d'accompagnement appliquées jusqu'à présent (réglementations et plans), grâce auxquelles les progrès ont été faits, afin de pouvoir évaluer l'efficacité des actions menées et finalement procéder à des corrections.

## **2.3 Informations nécessaires à la surveillance de la conformité**

### **2.3.1 BBN**

#### **pour chaque polluant:**

- quantités totales dans les points chauds, les zones sensibles et autres zones problématiques
- quantités totales dans chaque région administrative
- eaux réceptrices dans la région administrative dans laquelle se produisent les rejets de polluant
- total des quantités à échelle nationale
- sources de pollution et quantités relatives de rejets

### **2.3.2 Suivi des progrès**

#### **pour chaque polluant:**

- quantités totales dans les points chauds, les zones sensibles et autres zones problématiques
- quantités totales dans chaque région administrative
- eaux réceptrices dans la région administrative dans laquelle se produisent les rejets de polluant
- total des quantités à échelle nationale
- sources de pollution et quantités relatives de rejets
- réduction des quantités rejetées (% par rapport aux quantités visées dans le BBN)

## **2.4 Tableau récapitulatif**

Tous les éléments nécessaires pour suivre la conformité des rejets polluants aux objectifs du PAS sont récapitulés dans le Tableau 2.

**Tableau 2 Surveillance de la conformité**

<b>Composante</b>	<b>Activité</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Conformité aux prescriptions du PAS</b>
<b>BBN</b>	Regroupement (« cluster ») des entreprises de chaque point chaud/zone sensible/bassin versant/région administrative	Nombre de secteurs et d'entreprises; secteurs public + privé	Annexe I du Protocole "tellurique"
	Quantités totales de polluants TPB rejetées par chaque secteur dans chaque région administrative	Tonnes/an	
	Quantités totales de tous les polluants rejetés dans les points chauds et zones problématiques	Tonnes/an	
	Total des quantités de tous les polluants rejetés à échelle nationale (regroupées « clustered » en conséquence dans les points chauds et les régions administratives)	Tonnes/an	BBN
	Eaux réceptrices affectées par les polluants (déversements directs dans la Méditerranée, les cours d'eau, les lacs)		
<b>Suivi des progrès</b>	Quantités totales de tous les polluants dans les points chauds et les zones problématiques	Tonnes/an, % de réduction (BBN)	50% (date butoir: 2010)
	Quantités totales de polluants TPB rejetés à échelle nationale (regroupées « clustered » en conséquence dans les points chauds et les régions administratives)	Tonnes/an, % de réduction (BBN)	50% (date butoir: 2010)

Composante	Activité	Indicateur	Conformité aux prescriptions du PAS
	Eaux réceptrices affectées par les polluants (déversements dans la Méditerranée, les cours d'eau, les lacs		

### 3. EVALUATION

#### 3.1 Introduction

Sur la base des résultats de la surveillance de l'état d'avancement et de celle de la conformité, une **évaluation** de la situation existante doit être faite au niveau national par un **groupe d'experts représentant le membre du Bureau de la Convention de Barcelone pendant la période d'évaluation avec l'aide du MED POL**, afin de déterminer la mesure dans laquelle le pays a progressé vers les objectifs du PAS. L'évaluation renferme des informations sur l'état d'avancement du PAN et les réductions de rejets polluants qui en résultent dans l'environnement. A cette fin, l'utilisation **d'indicateurs** appropriés facilitera beaucoup la tâche d'évaluation de la situation existante par les autorités nationales, et aussi par le MED POL. Les indicateurs sont des séries d'informations "condensées" qui décrivent en termes qualitatifs et quantitatifs la situation réelle concernant un problème d'environnement. Il existe actuellement toute une variété d'indicateurs. Ils reflètent les tendances et suivent l'avancée vers les objectifs des politiques environnementales. En général, ils quantifient les informations par agrégation de données multiples et différentes.

Cette composante combinée et assez compliquée vise à examiner si tous les programmes prévus dans le PAN sont compatibles avec les résultats effectifs de la réduction des rejets polluants. Les résultats de la surveillance de la conformité serviront de guide à la performance positive ou négative à cet égard, car les niveaux atteints de réduction quantitative des rejets polluants déterminent le degré de conformité aux objectifs du PAS.

Les informations à réunir se situent essentiellement à deux niveaux qui permettent d'obtenir une idée générale et complète des résultats du pays grâce à: un **tableau comparatif** des rejets effectifs et de ceux qui sont visés par le cadre réglementaire (quantités prévues en fonction des normes de rejet), y compris leur conformité aux objectifs du PAS, et un **examen** des différents éléments du PAN - dont les systèmes de gestion de l'environnement prévus dans les différents programmes sectoriels, les actions prioritaires, etc. – c'est-à-dire la mesure dans laquelle ces éléments ont contribué aux progrès enregistrés (réduction des rejets polluants). Les deux séries d'informations donnent un aperçu de l'effort global fait par le pays pour répondre aux exigences du PAS qui prescrit, hormis la réduction quantitative des rejets, la mise en oeuvre de différents programmes, en particulier de programmes pour moderniser les installations industrielles (mise en place de systèmes de gestion de l'environnement, MTD). L'importance de ces informations est plus manifeste quand il s'agit des activités menées dans le "milieu urbain" pour lesquelles aucun objectif quantitatif concret n'est fixé ou qui sont difficiles à suivre, ce qui est le cas surtout des activités génératrices de pollution atmosphérique et, ensuite, de la gestion des déchets solides et des eaux usées municipales.

## **3.2 Éléments de l'évaluation**

### **3.2.1 Tableau comparatif**

- évolution des quantités effectives rejetées vers les quantités prévues/attendues (en fonction des normes de rejet)
- degré de conformité aux objectifs retenus dans le PAS pour les rejets, en fonction des permis.

### **3.2.2 Examen de l'application des éléments du PAN (programmes sectoriels, actions prioritaires, systèmes de gestion de l'environnement)**

- concordance des objectifs fixés avec ceux du PAS
- mesure dans laquelle les inventaires sectoriels ont été établis
- examen des quantités initiales (référence) de polluants calculées dans le BBN
- état d'avancement (établissement et mise en oeuvre) des programmes sectoriels
- efficacité de l'infrastructure institutionnelle
- résultats des mécanismes d'autorisation/surveillance et de la prise en compte de toute information en retour dans le processus de planification afin de rectifier/modifier les décisions
- résultats concrets des systèmes de gestion de l'environnement et des programmes de prévention des déchets dans l'industrie et en particulier dans les PME
- organisation de la gestion des eaux usées/déchets solides
- mesure dans laquelle des initiatives sont prises pour réduire la pollution atmosphérique due aux sources mobiles

## **3.3 Informations nécessaires à l'évaluation des résultats**

### **3.3.1 Tableau comparatif**

#### **pour chaque polluant rejeté:**

- quantités effectives rejetées (tonnes/an)
- quantités maximales admissibles en fonction des autorisations/permis (tonnes/an)
- écart entre les quantités effectives rejetées et les quantités maximales admissibles (%)
- écart par rapport à l'objectif assigné dans le PAS (%)

### **3.3.2 Examen de l'application des éléments du PAN (programmes sectoriels, actions prioritaires, systèmes de gestion de l'environnement)**

#### **pour chaque secteur:**

- conformité des objectifs fixés aux prescriptions du PAS
- fiabilité des inventaires (méthodes appliquées, nombre d'installations visitées)
- exactitude des quantités initiales de polluants calculées dans le BBN (sondage aléatoire/vérification des concentrations d'effluents)
- description du degré d'achèvement de toutes les activités prévues dans les programmes sectoriels et des projets retenus dans la liste d'actions prioritaires (% utilisé du budget total, écarts par rapport au calendrier de départ)
- efficacité du système de surveillance (nombre d'installations inspectées/nombre total d'installations dans le secteur, installations qui transgressent les permis)
- cadre législatif/réglementaire appliqué jusqu'ici, qui a abouti à la réduction enregistrée (par ex. permis/normes de rejet)
- toute modification apportée au processus de planification/prise des décisions à la suite des résultats du processus de surveillance (nombre de permis modifiés)

- degré d'application des systèmes de gestion de l'environnement et de traitement/prévention/réduction des déchets (nombre d'installations qui appliquent ces systèmes)
- initiatives prises pour réduire la pollution atmosphérique due aux sources mobiles

### 3.4 Tableau récapitulatif

Tous les éléments nécessaires à l'évaluation des progrès réalisés sont récapitulés dans le Tableau 3.

**Tableau 3 Evaluation des résultats**

Composante	Activité	Indicateur	Conformité aux prescriptions du PAS
<b>Tableau comparatif</b>	Quantités effectives rejetées	Tonnes/an	
	Quantités max. admissibles, selon les permis	Tonnes/an	
	Ecart par rapport aux quantités max. admissibles	%	
	Ecart par rapport à l'objectif PAS	%	Réduction de 50% de tous les polluants dans les points chauds (date butoir: 2010), réduction de 50% des TPB à échelle nationale (date butoir: 2010)
<b>Éléments PAN</b>	Buts/objectifs (valeurs quantitatives)	% de réduction des polluants prioritaires	Réduction de 50% de tous les polluants dans les points chauds (date butoir: 2010), réduction de 50% des TPB à échelle nationale (date butoir: 2010)
	Inventaires établis: visites/sondages, calcul des charges à l'aide des coefficients d'émission BBN sans inspection sur place	Installations visitées/nombre total d'installations dans le secteur	
	Vérification du BBN: coefficients d'émission vérifiés (sondage sur place)	Coefficients d'émission vérifiés par secteur	

Composante	Activité	Indicateur	Conformité aux prescriptions du PAS
	Mise en oeuvre des programmes sectoriels et projets techniques: phase de conception phase de mise en oeuvre	% utilisé du budget total mois de retard	
	Efficacité du système de surveillance	% d'installations inspectées par secteur, installations qui ne se conforment pas aux normes des permis, modification des normes après inspection (nouvelles/anciennes normes de rejet)	
	Systèmes de gestion de l'environnement + réduction des déchets	Nombre d'installations/nombre total d'installations par secteur appliquant ISO 14000, EMAS, MTE/MTD	
	Gestion des eaux usées/déchets solides municipaux	% de grandes agglomérations appliquant des systèmes de gestion	Agglomérations de plus de 100000 habitants (date butoir: 2005)
	Programmes de réduction de la pollution atmosphérique due aux sources mobiles		Différentes initiatives

#### 4. INFORMATION DU PUBLIC

##### 4.1 Introduction

Une série complète d'informations sur les **progrès et résultats constatés au niveau national** et régional devrait être établie et publiée régulièrement à l'intention du public, des ONG, etc., l'objectif étant de **stimuler la prise de conscience du public et la sensibilité** de tous ceux qui participent à la protection de l'environnement, y compris les donateurs, la communauté scientifique et les principaux acteurs dans le processus décisionnel (acteurs économiques, associations industrielles, organisations non gouvernementales, etc.) afin d'accélérer encore les mécanismes nécessaires pour promouvoir l'application de mesures de réduction des déchets. L'information fait aussi partie du processus démocratique en ce

sens qu'elle permet à l'opinion publique, aux journalistes, etc, de suivre les progrès réalisés, et de demander des éclaircissements et qu'elle "représente" les vues de la société quant à l'ensemble du processus de mise en oeuvre du PAS. Ensuite, les décideurs pourront plus facilement procéder aux modifications structurelles nécessaires pour poursuivre le programme (renforcement de la législation, transfert d'industries, augmentation des ressources financières) si la société est tenue au courant de la portée des mesures envisagées et des avantages à en tirer.

A cette fin, il faut que l'information soit condensée, sans trop de détails ni de conclusions techniques/scientifiques, et suscite l'intérêt. Elle doit extraire de toutes les autres composantes (progrès/conformité/évaluation) des messages essentiels et simples pour atteindre les objectifs visés plus haut. Elle doit donc porter sur certains aspects **techniques** et **financiers** et présenter une brève description des **problèmes** rencontrés pendant la mise en oeuvre du PAN au cours des années précédentes et des **propositions** de mesures supplémentaires.

## **4.2 Éléments de l'information du public**

### **4.2.1 Aspects techniques**

- points chauds, zones sensibles dans chaque région administrative
- progrès de la réduction des rejets polluants
- mesures appliquées jusqu'ici (PAN, programmes sectoriels, projets techniques)

### **4.2.2 Aspects financiers**

- budget total et calendrier d'achèvement des projets techniques
- ressources financières consacrées jusqu'ici à la mise en oeuvre des différents projets

### **4.2.3 Problèmes - propositions**

- inadéquation du cadre législatif/réglementaire
- retards dans la préparation/l'exécution des actions à mener
- difficultés de mobilisation des fonds et de trésorerie
- commentaires sur la situation existante
- propositions d'amélioration

## **4.3 Informations nécessaires à l'intention du public**

### **4.3.1 Aspects techniques**

**pour chaque région administrative:**

- charges totales de polluants prioritaires rejetés (chiffres réels)
- charges max. totales admissibles de polluants prioritaires (en fonction des normes de rejet fixées)
- secteurs à l'origine de rejets de polluants (nombre d'installations)
- situation existante concernant la gestion des eaux usées/déchets solides municipaux et la pollution de l'air dans les grandes agglomérations
- description des programmes et projets en cours

### **4.3.2 Aspects financiers**

**pour chaque programme/projet:**

- budget total prévu et % utilisé jusqu'ici

- calendrier d'achèvement des travaux

#### 4.3.3 Problèmes – propositions

- eaux réceptrices affectées
- description du cadre législatif en place (autorisations/permis, valeurs des normes de rejet)
- explication des difficultés techniques et/ou financières rencontrées pendant l'exécution des programmes/projets
- propositions d'action

#### 4.4 Tableau récapitulatif

Tous les éléments nécessaires pour l'information du public sont récapitulés dans le Tableau 4.

**Tableau 4 Information du public**

Composante	Activité	Indicateur
<b>Aspects techniques</b>	Charges totales de polluants rejetés	tonnes/an dans chaque région administrative et à l'échelle nationale
		% d'écart par rapport aux quantités max. admissibles (selon les permis)
	Secteurs à l'origine d'importants problèmes de pollution	Nom des secteurs et zones en cause
	Programmes/ projets en cours	Avantages escomptés pour l'environnement, % d'achèvement
<b>Aspects financiers</b>	Budget, calendrier des programmes/projets	\$ (total pour chacun d'eux), calendrier d'achèvement
<b>Problèmes - propositions</b>	Cadre législatif et conformité aux prescriptions du PAS	Description des procédures d'autorisation/normes
	Difficultés techniques/financières	Description des projets en cause
	Propositions	Révision des budgets et calendriers, projets supplémentaires

## 5. RAPPORTS

### 5.1 Introduction

Cette section porte sur l'établissement des formulaires de rapport nécessaires pour suivre les différents éléments mentionnés plus haut (surveillance de l'état d'avancement/conformité, évaluation des résultats, information du public). Ils permettront aux autorités nationales de suivre ces éléments au niveau national/local et d'en informer le Secrétariat du PAS/MED POL pour qu'il puisse établir des rapports régionaux. En fait, s'ils sont nécessaires pour permettre aux pays de s'acquitter de leurs obligations en matière de présentation de rapports au Secrétariat pendant la mise en oeuvre du PAS, ils peuvent aussi servir de "base" aux systèmes que chaque pays mettra en place pour établir ses rapports, lesquels contiendront obligatoirement des éléments beaucoup plus détaillés de suivi des progrès au niveau national.

Etant donné la complexité des différentes questions sur lesquelles doivent porter les rapports et la nécessité d'obtenir des Parties contractantes un tableau complet de l'avancement des différentes étapes du PAS, la structure des questionnaires correspond à chaque composante/élément à inclure dans les rapports, et certaines prescriptions du PAS sont indiquées, aux fins de **référence/orientation**, au regard des questions posées. Un bref **préambule explicatif** dont les autorités ont besoin pour répondre aux questions figure en tête de chaque section de questionnaire.

A noter qu'il est impossible de simplifier les questionnaires au moment où l'étendue des informations nécessaires pour suivre l'avancement de la mise en oeuvre du PAS vient d'être définie et prescrite. Le Secrétariat, en accord/consultation avec les Parties contractantes, peut leur apporter des modifications afin de répondre aux besoins des pays, compte tenu des données disponibles.

## 5.2 Surveillance de l'état d'avancement

### 5.2.1 Préambule

Les questions portent sur l'état d'avancement de l'établissement du Plan d'action national (PAN). Les réponses devraient fournir des informations concrètes sur le chemin parcouru vers l'établissement des composantes du PAN à tous les niveaux (régions administratives, niveau national).

Dans le souci de faciliter la tâche, les prescriptions formulées dans le Programme d'actions stratégiques (PAS) sont indiquées à titre de référence pour permettre une meilleure présentation des informations fournies dans les réponses.

Les informations à fournir sont les suivantes:

- indiquer si un PAN a déjà été établi et s'il contient tous les éléments du PAS:
  1. objectifs/buts quantitatifs (brève description)
  2. établissement d'un bilan diagnostique national (BDN) permettant d'identifier les problèmes causés par la pollution industrielle, les déversements d'eaux usées municipales, l'élimination des déchets solides
  3. établissement d'un budget de base national (BBN)
  4. compilation de la liste d'actions prioritaires
  5. infrastructure nationale existante
  6. mécanismes de modification du PAN
- le **BDN** devrait indiquer pour chaque point chaud et zone sensible de toutes les régions:
  1. les secteurs et les unités du secteur public et du secteur privé (inventaire de toutes les unités de chaque région administrative, point chaud ou zone sensible, regroupés « clustered » en conséquence)
  2. une brève description des principaux problèmes causés à l'environnement (par ex. dégradation de la qualité des eaux côtières)
  3. les installations qui figurent dans une liste nationale d'actions prioritaires établie en fonction de la gravité des problèmes causés à l'environnement
- des informations générales sur l'établissement du **BBN** sont nécessaires:
  1. état d'avancement au niveau national
  2. état d'avancement du bilan de base (BB) de chaque région administrative
- l'établissement de la **liste d'actions prioritaires** à échelle nationale exige des renseignements sur:
  1. les unités figurant sur la liste, et les polluants prioritaires pour lesquels elles y ont été inscrites

2. le statut de ces unités (public/privé) étant donné que le secteur public est le premier à devoir se conformer aux prescriptions du PAS
  3. calendrier d'établissement des programmes sectoriels de réduction des rejets de polluants visés par le PAS
  4. projets techniques découlant de chaque programme sectoriel pour chaque installation visée (par ex. programmes de réduction des déchets, moyens de gestion, nouveaux permis, etc.)
  5. réduction escomptée (%) des rejets
- les informations sur **l'évaluation du PAN** devraient porter sur:
    1. les actions (par ex., surveillance des effluents) qui ont abouti à la modification du PAN
    2. la modification des permis et la question de savoir si les prescriptions du PAS peuvent ainsi être respectées (réduction de 50% des polluants correspondants dans chaque zone problématique)

### 5.2.2 Elaboration du PAN

Composante	Réponse (oui/non, brève explication)	Finalisé/à finaliser (année)	Objectifs du PAS
<b>Un plan (PAN) de réduction de la pollution provenant des installations industrielles et des grandes agglomérations (&lt;100000 habitants) a-t-il été établi à l'échelle nationale?</b>			2003
<b>À l'échelle locale/administrative?</b>			
<b>Un PAN existant a-t-il été modifié pour répondre aux objectifs du PAS?</b>			2003
<b>Dans l'AFFIRMATIVE: Objectifs/buts</b> (description en 3 ou 4 lignes)			

<b>Composante</b>	<b>Réponse</b> (oui/non, brève explication)	<b>Finalisé/à finaliser (année)</b>	<b>Objectifs du PAS</b>
<b>Création de l'unité nationale de coordination pour l'établissement/la mise en oeuvre du PAN</b> (oui/non, année)			
<b>Dans la NEGATIVE: Une décision a-t-elle été prise pour établir un PAN</b> (oui/non, année)			
<b>Budget affecté à l'élaboration du PAN</b> (\$)			
<b>Budget-calendrier d'exécution du PAN</b> (\$, années)			

**BDN:**

<b>Un BDN a-t-il été établi?</b> (oui/non)			
<b>Pour quels points chauds?</b> (noms)			
<b>Pour quelles autres zones problématiques ?</b> (noms)			
<b>Principaux problèmes environnementaux causés par la pollution industrielle dans chaque zone</b> (brève description)			

<p><b>Principaux problèmes environnementaux causés par les déversements d'eaux usées municipales dans chaque zone</b> (brève description)</p>	
<p><b>Principaux problèmes environnementaux causés par l'élimination des déchets solides dans chaque zone</b> (brève description)</p>	

**BBN:**

<p><b>Un BBN a-t-il été établi (niveau national)?</b></p>			2003
<p><b>Un BBN a-t-il été établi (niveau administratif)?</b></p>			

**Infrastructure institutionnelle:**

<p><b>Des services d'inspection nationaux/régionaux/locaux sont-ils en cours d'établissement?</b></p>			
<p><b>Des activités (par ex. réorganisation des PME, initiatives conjointes, application d'instruments financiers) sont-elles en place pour promouvoir la réduction des déchets dans les industries?</b></p>			<p>Priorité aux PME; application des MTD/MPE; systèmes de gestion de l'environnement (ISO 14000, etc.)</p>
<p><b>Des activités de réduction/recyclage des déchets solides dans les villes</b></p>			<p>Promotion de la collecte sélective, du recyclage,</p>

(>100000 habitants)?			etc.(date butoir: 2005)
Des initiatives pour la réduction de la pollution atmosphérique due aux sources mobiles?			Promotion des transports publics; utilisation du gaz naturel, de l'essence sans plomb

### 5.2.3 Inventaire des industries – installations de gestion des eaux usées/déchets solides

Région administrative/point chaud/zone sensible (nom)

Secteurs	Nbre total d'installations (P = publiques, PR=privées)	Nbre d'autorisations par rapport au nbre total d'installations (%)	Nbre d'installations en conformité avec les normes de rejet de l'autorisation (%)	Nbre d'installations figurant dans la liste d'actions prioritaires
Production énergétique				
Production d'engrais				
Production de biocides				
Industrie pharmaceutique				
Raffinerie de pétrole				
Industrie du papier et de la pâte à papier				
Production de ciment				
Industrie du tannage				
Industrie des métaux (transformation et finition)				
Industries extractives				
Chantiers navals				
Industrie textile				
Industries électroniques				

<b>Secteurs</b>	<b>Nbre total d'installations</b> (P = publiques, PR=privées)	<b>Nbre d'autorisations par rapport au nbre total d'installations</b> (%)	<b>Nbre d'installations en conformité avec les normes de rejet de l'autorisation</b> (%)	<b>Nbre d'installations figurant dans la liste d'actions prioritaires</b>
<b>Industrie du recyclage</b>				
<b>Chimie organique: autres secteurs</b>				
<b>Chimie minérale: autres secteurs</b>				
<b>Industries agro-alimentaires</b>				
<b>Traitement/élimination des déchets dangereux</b>				
<b>Gestion des déchets solides municipaux (décharges)</b>				
<b>Incinération des déchets</b>				
<b>Stations d'épuration des eaux usées municipales (effluents + boues)</b>				

#### 5.2.4 Liste d'actions prioritaires

<b>Nom du secteur</b> (public/privé)	<b>Quantités de polluants (SAP) rejetées</b> (tonnes/an)	<b>Programme sectoriel</b> (oui/non, année d'achèvement)	<b>Projets techniques (options retenues)</b> (description)	<b>Réduction escomptée des rejets</b> (%)	<b>Conformité aux prescriptions du PAS</b> (oui/non)
<b>Installations industrielles</b>					
<b>Pour les agglomérations de plus de 100000 habitants:</b>					

Nom du secteur (public/privé)	Quantités de polluants (SAP) rejetées (tonnes/an)	Programme sectoriel (oui/non, année d'achèvement)	Projets techniques (options retenues) (description)	Réduction escomptée des rejets (%)	Conformité aux prescriptions du PAS (oui/non)
Stations d'épuration des eaux usées municipales (effluents + boues)					
Sites d'incinération des déchets solides					
Décharges					

### 5.2.5 Evaluation du PAN

Actions menant à l'évaluation (description)	Nouveaux objectifs du PAN s	Anciens objectifs du PAN	Conformité aux prescriptions du PAS (oui/non)	Unité/zone problématique (point chaud etc.)

## 5.3 Surveillance de la conformité

### 5.3.1 Préambule

Pour répondre aux formulaires suivants sur la conformité aux objectifs de réduction prescrits dans le PAS, il faut dresser l'**inventaire** des installations génératrices de pollution dans chaque point chaud, autre zone problématique et région administrative et, enfin, dans l'ensemble du pays. Cet inventaire peut aboutir au calcul des charges polluantes provenant de chaque installation/secteur par la méthode d'établissement du BBN (utilisation de

coefficients d'émission pour le calcul des charges polluantes à partir des capacités de production).

Dès lors que les charges de départ sont estimées pour l'année de référence (2003), il est possible de suivre les progrès en enregistrant les variations de production de chaque installation au cours des années et de calculer les charges polluantes correspondantes. Le niveau de réduction (%) dans les points chauds et autres zones problématiques devrait être indiqué à part afin de faire apparaître les progrès qui restent à faire dans ces zones (objectif PAS: réduction de 50% de tous les polluants). Au niveau national, il faut enregistrer une réduction de 50% des TPB émis par toutes les installations industrielles.

Les formulaires contiennent la liste détaillée des polluants visés dans le PAS au titre du développement industriel. Pour chaque polluant, les quantités totales correspondant aux différents secteurs seront additionnées et regroupées (« clustered ») pour les points chauds, les zones sensibles, les régions administrative et l'ensemble du pays, puis enregistrées.

Pour la pollution due aux eaux usées municipales, les quantités d'éléments nutritifs et de matières en suspension déversées par les stations d'épuration/émissaires devraient être enregistrées. Les éléments nutritifs s'entendent des paramètres de la demande biologique d'oxygène (DBO) et des composés d'azote (N) et de phosphore (P) trouvés dans les effluents.

Il en va de même pour les lixiviats des décharges; toutefois les informations ne peuvent être obtenues que pour les sites bien surveillés, dotés de dispositifs de collecte des lixiviats.

### 5.3.2 BBN (année de référence: 2003)

<b>Polluant</b>	<b>Total des rejets (tonnes/an)</b>	<b>Milieu environnemental (air/eau)</b>	<b>Rejets dans les points chauds (tonnes/an)</b>	<b>Rejets dans les autres zones problématiques (tonnes/an)</b>
-----------------	-------------------------------------	---	--	--

#### TPB

<b>POP</b>				
DDT				
Aldrine				
Dieldrine				
Endrine				
Chlordane				
Heptachlore				
Mirex				
Toxaphène				
Hexachlorobenzène				
PCB				
Dioxines				
Furanes				
HAP				
<b>Métaux lourds et composés organométalliques</b>				
Hg				
Cd				
Pb				
Composés				

organomercuriques				
Composés organoplombiques				
Composés organostanniques				

#### Autres métaux lourds

Zn				
Cu				
Cr				

#### Composés organohalogénés

<b>Hydrocarbures aliphatiques halogénés</b>				
Solvants chlorés				
Paraffines chlorées				
<b>Hydrocarbures aromatiques halogénés</b>				
Chlorobenzènes				
Naphtalènes polychlorés				
Ether de polybromodiphényl e + polybromodiphényl es				
<b>Composés phénoliques chlorés</b>				
Chlorophénols				
<b>Pesticides organohalogénés</b>				
Lindane				
Acides chlorophénoxy				
<b>Substances radioactives</b>				
<b>Éléments nutritifs et matières en suspension</b>				

#### Déchets dangereux

Produits chimiques obsolètes				
Huiles lubrifiantes usées				
Piles/accumulateurs				

#### 5.3.3 Suivi des progrès (année de référence: 2013)

Polluant	Total des rejets (tonnes/an)	Milieu environnemental (air/eau)	Rejets dans les points chauds (tonnes/an)	Rejets dans les autres zones problématiques (tonnes/an)
----------	------------------------------	----------------------------------	---	---

**TPB**

<b>POP</b>				
DDT				
Aldrine				
Dieldrine				
Endrine				
Chlordane				
Heptachlore				
Mirex				
Toxaphène				
Hexachlorobenzène				
PCB				
Dioxines				
Furanes				
HAP				
<b>Métaux lourds et composés organométalliques</b>				
Hg				
Cd				
Pb				
Composés organomercuriques				
Composés organoplombiques				
Composés organostanniques				

**Autres métaux lourds**

Zn				
Cu				
Cr				

**Composés organohalogénés**

<b>Hydrocarbures aliphatiques halogénés</b>				
Solvants chlorés				
Paraffines chlorées				
<b>Hydrocarbures aromatiques halogénés</b>				
Chlorobenzènes				
Naphtalènes polychlorés				
Ether de polybromodiphényl e + polybromodiphényl es				
<b>Composés phénoliques chlorés</b>				
Chlorophénols				
<b>Pesticides organohalogénés</b>				
Lindane				
Acides chlorophénoxy				
<b>Substances</b>				

<b>radioactives</b>				
<b>Eléments nutritifs et matières en suspension</b>				

### Déchets dangereux

Produits chimiques obsolètes				
Huiles lubrifiantes usées				
Piles/accumulateurs				

## 5.4 Evaluation des résultats

### 5.4.1 Préambule

Les tableaux suivants doivent être remplis:

#### Tableau comparatif:

- outre les quantités effectivement rejetées, il conviendrait de calculer et d'enregistrer les rejets correspondant aux permis établis dans chaque secteur afin d'évaluer s'ils correspondent aux objectifs du PAS. Elles représentent les quantités maximales admissibles.
- Les quantités totales de chaque polluant devraient être calculées pour tous les secteurs industriels.

#### Objectifs du PAN – degré de conformité aux objectifs du PAS

- objectifs quantitatifs du PAN pour la pollution industrielle
- objectifs fixés pour le raccordement progressif des grandes agglomérations (>100000 habitants) aux réseaux appropriés de collecte, traitement et élimination
- initiatives prévues pour promouvoir la réutilisation des effluents et la conservation des ressources en eau
- objectifs fixés pour la gestion rationnelle des déchets solides dans les grandes agglomérations (>100000 habitants)
- initiatives prévues pour assurer la séparation et le recyclage des déchets à la source
- objectifs fixés pour la réduction de la pollution atmosphérique due aux sources mobiles

#### Système de surveillance du PAN

- si certains coefficients de rejet sont différents de ceux qui sont indiqués dans le document du PAM (lignes directrices pour l'établissement du bilan de base des rejets polluants), il convient de les mentionner (ces autres coefficients peuvent découler d'inspections sur place, d'une meilleure connaissance des conditions dans l'industrie locale et de sondages/analyses de laboratoire portant sur des échantillons d'effluents)
- en raison des conditions locales, il faudra finalement remanier les permis établis en fonction de nouvelles normes de rejet

#### Liste d'actions prioritaires

- brève description des projets qui découlent des programmes sectoriels et qui sont nécessaires pour réduire la pollution, tels que projets techniques (stations d'épuration

des eaux usées, transfert d'industries, etc.), programmes de réduction des déchets (technologies propres dans les industries, application d'ISO 14000, de l'EMAS, collecte sélective des déchets solides, réutilisation des effluents, initiatives pour la réduction de la pollution atmosphérique, etc.), campagnes de sensibilisation du public, etc.

- budget total prévu pour l'achèvement des projets et progrès réalisés jusqu'à présent, exprimés en fonction de la portion utilisée du budget
- raisons et longueur des retards ainsi que date prévisible de finalisation.

#### 5.4.2 Tableau comparatif

Polluant	Rejet effectif total (tonnes/an)	Rejet max. total, selon les permis (tonnes/an)	Ecart entre le rejet effectif total et le rejet max. (%)	Ecart entre le rejet effectif/max et les objectifs PAS (%)
----------	----------------------------------	--	--	--

#### TPB

<b>POP</b>				
DDT				
Aldrine				
Dieldrine				
Endrine				
Chlordane				
Heptachlore				
Mirex				
Toxaphène				
Hexachlorobenzène				
PCB				
Dioxines				
Furanes				
HAP				
<b>Métaux lourds et composés organométalliques</b>				
Hg				
Cd				
Pb				
Composés organomercuriques				
Composés organoplombiques				
Composés organostanniques				

#### Autres métaux lourds

Zn				
Cu				
Cr				

#### Composés organohalogénés

Hydrocarbures aliphatiques halogénés
--------------------------------------

Solvants chlorés				
Paraffines chlorées				
<b>Hydrocarbures aromatiques halogénés</b>				
Chlorobenzènes				
Naphtalènes polychlorés				
Ether de polybromodiphényle et polybromodiphényles				
<b>Composés phénoliques chlorés</b>				
Chlorophénols				
<b>Pesticides organohalogénés</b>				
Lindane				
Acides chlorophénoxy				
<b>Substances radioactives</b>				
<b>Éléments nutritifs et matières en suspension</b>				

#### Déchets dangereux

Produits chimiques obsolètes				
Huiles lubrifiantes usées				
Piles/accumulateurs				

#### 5.4.3 Résultats du PAN (objectifs/buts)

OBJECTIFS	BUTS	OBJECTIFS PAS	Conformité aux objectifs du PAS (oui/non/en partie)
<b>dans les points chauds et autres zones problématiques</b>		Réduction de 50% de tous les polluants (date butoir: 2010)	
<b>au niveau national</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>conformité des déversements ponctuelles/émissions de polluants atmosphériques des installations industrielles aux dispositions du Protocole "tellurique" (date butoir: 2025)</li> <li>réduction de 50% des TPB (date butoir: 2010)</li> <li>raccordement des grandes agglomérations (&gt;100000 habitants) aux</li> </ul>	

		<p>réseaux d'assainissement (date butoir: 2005)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gestion rationnelle des déchets solides dans les grandes agglomérations (&gt;100000 habitants) (date butoir: 2005)</li> <li>• promotion de la réutilisation des effluents, de la collecte sélective/du recyclage des déchets solides</li> <li>• initiatives pour assurer la réduction de la pollution atmosphérique due aux sources mobiles (utilisation du gaz naturel, essence sans plomb, etc)</li> </ul>	
--	--	---	--

#### 5.4.4 Résultats du PAN (systèmes de surveillance)

Secteurs	Coefficients d'émission BBN adoptés (oui/non)	Nouveaux coefficients d'émission à adopter en fonction des conditions locales (oui/non)	Autorisations/normes de rejets modifiés/à modifier après inspection (oui/non)	Programmes sectoriels en cours (oui/non, année d'achèvement)	Nbre d'installations appliquant ISO 14000, EMAS, MPE/MPD
Production énergétique					
Production d'engrais					
Production de biocides					
Industrie pharmaceutique					
Raffinerie de pétrole					
Industrie de la pâte à papier et du papier					
Production de ciment					
Industrie du tannage					
Industrie des métaux (transformation/finition)					
Industries extractives					
Chantiers navals					
Industrie textile					
Industries électroniques					
Industrie du recyclage					

<b>Secteurs</b>	<b>Coefficients d'émission BBN adoptés (oui/non)</b>	<b>Nouveaux coefficients d'émission à adopter en fonction des conditions locales (oui/non)</b>	<b>Autorisations/normes de rejets modifiés/à modifier après inspection (oui/non)</b>	<b>Programmes sectoriels en cours (oui/non, année d'achèvement)</b>	<b>Nbre d'installations appliquant ISO 14000, EMAS, MPE/MPD</b>
<b>Industrie chimique organique: autres secteurs</b>					
<b>Industrie chimique minérale: autres secteurs</b>					
<b>Industries agro-alimentaires</b>					
<b>Traitement/recyclage des déchets dangereux</b>					
<b>Gestion des déchets solides municipaux (décharges)</b>					
<b>Incinération des déchets</b>					
<b>Traitement/élimination des eaux usées municipales (effluents + boues)</b>					

#### 5.4.5 Résultats du PAN (liste d'actions prioritaires)

Projets techniques (nom, description)	Budget total (\$)	Budget utilisé (%)	Raisons du retard (mois)	Date prévue de finalisation (année)

### 5.5 Information du public

#### 5.5.1 Préambule

Les tableaux pertinents doivent être remplis comme suit:

##### Aspects techniques

- zone problématique: points chauds et autres zones sources de préoccupation à échelle nationale
- secteurs et rejets polluants à l'origine de problèmes pour l'environnement
- situation existante quant à la gestion des eaux usées/déchets solides municipaux et le niveau de pollution de l'air dans les grandes agglomérations
- projets arrêtés, et état actuel d'avancement
- projets déjà arrêtés, mais encore au stade de la conception

##### Aspects financiers

- budget et degré d'achèvement de chaque projet, à indiquer
- brève description des avantages escomptés pour l'environnement – prévention d'une dégradation de la qualité de l'eau de mer, protection des biotopes, etc.
- 

##### Problèmes - propositions

- pour chaque projet, brève description des difficultés techniques (topographie, par ex.) et financières (problèmes de trésorerie, par ex.) et indication de l'adéquation du cadre législatif existant (autorisations/permis/normes de rejet) au regard des objectifs prescrits dans le PAS.
- projets supplémentaires nécessaires pour répondre aux prescriptions, et caractéristiques de ces projets (budget, calendrier)

### 5.5.2 Aspects techniques

Zone problématique	Problème majeur pour l'environnement	Secteurs à l'origine des problèmes	Quantités de polluants rejetées (tonnes/an)	Projets en cours	Projets prévus

### 5.5.3 Aspects financiers

Projet	Budget total (\$)	Etat d'avancement actuel (% de travaux achevés)	Raisons du retard	Date de finalisation	Avantages escomptés pour l'environnement

#### 5.5.4 Problèmes – propositions

Projet	Difficultés rencontrées	Adéquation de la législation/des autorisations existantes au regard des objectifs du PAS	Projets supplémentaires nécessaires	Budget et calendrier prévus (\$, années)

#### REFERENCES

Programme d'actions stratégiques visant à combattre la pollution due à des activités menées à terre, PNUE/PAM, 1999

Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre

Document opérationnel pour la mise en oeuvre du Programme d'actions stratégiques visant à combattre la pollution due à des activités menées à terre, PNUE/PAM, 2001

Lignes directrices pour l'élaboration de Plans d'action nationaux au titre du Programme d'actions stratégiques visant à réduire la pollution de la mer Méditerranée provenant de sources situées à terre (projet), PNUE/PAM, 2002

Lignes directrices pour l'établissement du bilan de base des rejets polluants (projet), PNUE/PAM, 2002

Obligations nationales en matière d'établissement/communication de rapports au titre de la composante juridique du Plan d'action pour la Méditerranée, PNUE/MAP, 2002