

**EP**

# **Programme des Nations Unies pour l'environnement**

UNEP(DEPI)/MED WG 307/3  
09 février 2007  
FRANÇAIS  
Original:ANGLAIS



## **PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE MED POL**

Réunion du groupe de travail chargé d'examiner la mise en œuvre  
à long terme des plans d'action nationaux visant à combattre la pollution  
due à des activités menées à terre

Barcelone (Espagne), 1er-2 mars 2007

### **NOUVELLE STRATEGIE REVISEE POUR LA MISE EN ŒUVRE A LONG TERME DES PAN**

## Table des matières

|  |    |
|--|----|
| <b>1. Introduction</b> .....   | 1  |
| <b>2. Éléments de la stratégie</b> .....   | 2  |
| 2.1 Identifier les cibles - grouper les substances .....   | 2  |
| 2.1.1 D'ici à 2010 .....   | 2  |
| 2.1.2 D'ici à 2015 .....   | 2  |
| 2.1.3 D'ici à 2025 .....   | 3  |
| 2.2 Poursuivre les travaux sur la base du "taux uniforme" .....  | 3  |
| 2.3 Appliquer l'approche différenciée pour appliquer les PAN et respecter les engagements du PAS ..... | 5  |
| <b>3. Analyse des critères/mécanismes possibles de différenciation</b> .....                           | 7  |
| 3.1. Mécanismes de différenciation sur la base d'une réduction des charges.....                        | 7  |
| <i>A - Nature des substances et nature des sources</i> .....   | 7  |
| <i>B-Coût de réduction</i> .....   | 9  |
| <i>C - Critères socio-économiques</i> .....  | 10 |
| 3.2 Mécanisme de différenciation fondé sur la qualité de l'environnement.....                          | 12 |
| <i>A - Valeurs limites d'émission (VLE)</i> .....  | 12 |
| <i>B - Objectifs de qualité de l'environnement (OQE)</i> .....   | 13 |
| 3.3. Mécanismes de différenciation basés sur une combinaison de critères .....                         | 13 |
| 3.4. Disponibilité de données .....  | 14 |
| <b>4. Conclusions et recommandations</b> .....   | 16 |

## 1. Introduction

Les Parties contractantes à la Convention de Barcelone se sont engagées dans un effort régional visant à réduire les apports en mer Méditerranée de substances polluantes dont l'origine se situe à terre et qui sont susceptibles de provoquer de graves perturbations de l'écosystème marin. Cette fin, des objectifs de réduction de la pollution ont été fixés à l'horizon 2025 dans le cadre du Programme d'actions stratégiques (PAS) visant à combattre la pollution due aux activités menées à terre. Pour répondre concrètement à leurs engagements, les pays méditerranéens ont établi des plans d'action nationaux (PAN) à la faveur d'un processus participatif multiacteurs efficace. Les PAN ont été élaborés sur la base des Bilans diagnostiques nationaux (BDN), des Bilans de base nationaux (BBN) d'émissions/rejets de polluants pour l'année 2003 et des plans sectoriels (PS). Les PAN élaborés et adoptés à la fin 2005 décrivent en termes concrets les divers moyens par lesquels chaque Partie contractante prévoit de respecter ses engagements au titre du PAS grâce à des actions prioritaires à court terme (2010) et à des actions à long terme (2025).

Le processus de mise en œuvre des PAN par les pays repose, à ce jour, sur la décision de la Douzième réunion des Parties contractantes, tenue à Monaco en 2001, de recourir à un "taux uniforme" (autrement dit même responsabilité et même objectif de réduction pour tous les pays) en tant que méthode convenue pour parvenir aux réductions de la pollution et remplir les objectifs du PAS. La décision découlait du fait qu'on ne disposait pas à l'époque de suffisamment de données et d'informations sur les sources et les apports de polluants pour envisager éventuellement d'autres approches que "le taux uniforme". Abordant la phase de mise en œuvre effective des réductions de la pollution escomptées et considérant qu'avec l'entrée en vigueur attendue du Protocole "tellurique" un nouveau texte basé sur le PAS actuel deviendra juridiquement contraignant, les Parties contractantes ont recommandé au Secrétariat d'examiner et analyser l'éventuelle application d'approches différentes pour obtenir les réductions sur la base du concept de partage des charges et des principes de différenciation.

En juin 2006, les Coordonnateurs pour le MED POL, en conclusion d'une réunion consultative tenue à Durrës (Albanie), ont examiné la proposition du Secrétariat d'une nouvelle stratégie de mise en œuvre des PAN visant combattre la pollution due aux activités menées à terre qui se fondait sur un reclassement des polluants ciblés par le PAS en trois catégories et l'utilisation du "coût de réduction" comme principal critère pour l'élaboration d'un mécanisme de différenciation associé à un ensemble de critères de flexibilité régionaux. En conclusion de ce débat, les Coordonnateurs pour le MED POL ont décidé de créer un groupe de travail spécial chargé d'examiner et de discuter d'autres critères possibles pour servir de base à un mécanisme de différenciation (voir doc. de référence UNEP(DEPI)/MED WG. 289/4).

Pour faciliter le travail du groupe de travail, le Secrétariat a établi, avec le concours d'un groupe d'experts régionaux, un document d'analyse qui recense et expose un certain nombre de critères et mécanismes potentiels que le groupe pourrait utilement examiner (voir doc. UNEP(DEPI)/MED WG.307/inf.3). Les critères et mécanismes ont été retenus sur la base de la bibliographie pertinente, de l'expérience acquise dans le cadre des accords environnementaux multilatéraux (AEM), des conditions socio-économiques prévalant en Méditerranée et de la disponibilité de données et informations. Le Secrétariat estime que le document d'analyse est suffisamment complet pour permettre au groupe de travail de fournir des orientations sur les critères pertinents à prendre en compte et préparer le terrain à l'identification d'un mécanisme de différenciation applicable, équitable et concret qui constituerait la pierre d'angle du nouveau PAS qui sera juridiquement contraignant en vertu de l'article 15 du Protocole "tellurique".

Le présent document expose une nouvelle stratégie révisée pour la mise en œuvre à long terme des PAN sur la base des informations fournies dans le document d'analyse.

## **2. Éléments de la stratégie**

### **2.1 Identifier les cibles - grouper les substances**

L'examen et l'analyse des BDN, BBN et PAN qu'a réalisés le MED POL a indiqué que seul un certain nombre des substances figurant sur la liste exhaustive incluse dans le PAS pourraient être traitées avec succès dans un processus à long terme de réduction de la pollution, compte tenu de la disponibilité de données fiables et de la capacité des pays à s'attaquer à ces questions (voir doc. de référence UNEP(DEPI)MED WG 289/inf.3).

#### **2.1.1 D'ici à 2010**

Sur la base de l'analyse faite par le MED POL et en tenant compte des développements intervenus récemment au plan régional et international dans le domaine de la gestion des produits chimiques et de la pollution plus généralement, tels que ceux s'inscrivant dans le cadre des Convention sur les POP, de la Convention de Bâle et de la Convention PIC, il est proposé que les PAN, au cours de la période courant jusqu'à l'année 2010, n'aient pour objectifs de réduction de la pollution qu'un nombre restreint de substances. Ces substances pourraient comprendre:

##### Rejets liquides:

DBO d'origine industrielle

DBO émanant des déchets urbains

Azote total

Phosphore total

Mercure

Cadmium

Plomb

Hydrocarbures

Huiles et graisses

Phénols

Déchets dangereux (huiles usagées, produits chimiques obsolètes, y compris les POP et les piles/accumulateurs).

##### Emissions gazeuses :

Total des particules en suspension (TPS)

COV

PCDD/PCDF

Oxydes d'azote

NH<sub>3</sub>.

#### **2.1.2 D'ici à 2015**

Concernant les objectifs à fixer à l'horizon 2015, les substances suivantes sont proposées:

Autres polluants atmosphériques tels que consignés dans le PAS

HAP

Composés organométalliques de mercure, plomb et étain

Zinc, cuivre, chrome

Composés aromatiques halogénés  
Composés phénoliques chlorés  
Pesticides organohalogénés  
Hydrocarbures aliphatiques halogénés  
Paraffines chlorées  
Déchets dangereux (hormis les piles/accumulateurs, huiles usagées et produits chimiques obsolètes)  
Substances provenant des activités agricoles (éléments nutritifs, pesticides)

En ce qui concerne les substances ci-dessus, il est proposé de se fonder sur les données qui proviendront, dans l'avenir, de l'actualisation des BBN et des rapports d'évaluation qui permettront d'apprécier leur importance et leur pertinence. Une décision concernant leur inclusion dans la liste des objectifs de réduction de la pollution (assortis d'échéanciers possibles) sera donc reportée à une date ultérieure et les propositions appropriées seront soumises aux Parties contractantes pour approbation.

### 2.1.3 D'ici à 2025

S'agissant des objectifs à long terme (autrement dit à l'horizon 2025), il est proposé que le MED POL, tout au long de son programme biennal d'activités, élabore des critères (similaires à ceux adoptés par OSPAR) afin d'identifier et de classer par ordre prioritaire une liste additionnelle de substances éventuellement préoccupantes qui feraient l'objet de programmes antipollution spécifiques en vue de prévenir et/ou réduire et/ou éliminer leurs apports dans le milieu marin. L'identification et le classement par ordre prioritaire de substances potentiellement préoccupantes reposeront sur un processus de consultation multiacteurs et sur les meilleures informations disponibles concernant leur toxicité, leur persistance et leur persistance à la bioaccumulation.

## 2.2 Poursuivre les travaux sur la base du "taux uniforme"

Comme il est mentionné plus haut, les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, à leur réunion tenue à Monaco en 2001, ont décidé d'appliquer un "taux uniforme" pour tous les pays méditerranéens au titre de leur stratégie de mise en œuvre des objectifs de réduction de la pollution assignés par le PAS. L'approche incluait un critère de flexibilité interne (national) par lequel chaque pays réduirait de (x%) ses émissions/rejets cumulés d'un polluant ciblé d'ici à l'année (a) avec un bilan de base d'émissions/rejets pour chaque polluant ciblé pris pour référence. Cette approche était censée garantir que l'équité entre les Parties régirait la mise en œuvre à long terme des engagements du PAS.

Pour appliquer cette approche, il a été convenu que:

1. chaque Partie établirait son propre "bilan de base national des émissions/rejets de polluants" pour l'année 2003, et cela pour chacun des polluants ciblés;
2. le "bilan de base national" pour un polluant ciblé par le PAS serait la somme des diverses émissions/rejets;
3. toute Partie pourrait opérer un transfert interne des objectifs de réduction des émissions/rejets entre différentes activités générant les mêmes polluants ciblés en fonction des priorités socio-économiques et environnementales prévalant dans le pays.

Le Secrétariat estime que l'adoption du "taux uniforme", à l'époque du lancement du PAS, se justifiait pleinement comme la stratégie la plus commode de mise en œuvre de celui-ci, du fait essentiellement d'un manque général de données et d'informations sur les sources et apports de polluants qui ne ménageait pas d'autre option. Dans la pratique, et dans une

perspective plus large comme au vu d'expériences internationales similaires, le résultat des réductions au "taux uniforme" ne s'est avéré ni efficace, ni éco-efficace, ni réaliste comme moyen d'obtenir des résultats concrets. De fait, dans le cas des pays méditerranéens, l'analyse des données et informations récentes consignées dans les BDN, BBN et PAN a montré que la plupart des pays, en raison des contraintes socio-économiques, ne seraient pas en mesure d'appliquer pleinement les actions décrites dans les PAN. Qui plus est, les pays seraient confrontés à des coûts de réduction de la pollution très différents.

Le tableau ci-dessous, établi sur la base des informations consignées dans les PAN, présente une analyse financière approximative du coût minimum des actions prioritaires que les pays devraient mener pour s'acquitter de leurs engagements au titre du PAS, et cela sur la base du "taux uniforme".

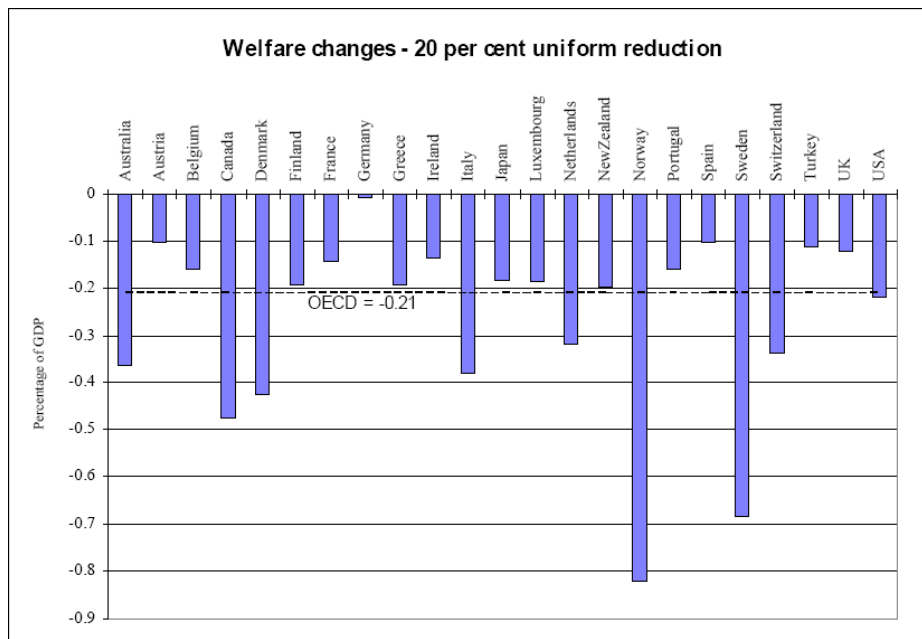
| <b>Pays</b>          | <b>SEEU*</b><br>M. euros | <b>Déchets solides</b><br>M. euros | <b>Traitement industriel</b><br>M. euros | <b>Total</b><br>M. euros |
|----------------------|--------------------------|------------------------------------|--|--------------------------|
| Albanie              | 209                      | 30                                 | 19                                       | 258                      |
| Algérie              |                          |                                    | 143                                      | 143                      |
| Turquie              | 310                      | -                                  | 343                                      | 653                      |
| Libye                | 143                      | 56                                 | 56                                       | 255                      |
| Malte                | 82                       | 14                                 | 25                                       | 121                      |
| Maroc                | 200                      | 7,4                                | 35,8                                     | 243,2                    |
| Croatie              | 357                      |                                    |  | 357                      |
| Egypte               | 142                      |                                    | 30                                       | 172                      |
| France               | 357                      |                                    |  | 357                      |
| Grèce                | 2                        | 0.076700                           | 30,2                                     | 32,27                    |
| Israël               | 1874                     | 378                                |  | 2252                     |
| Liban                | 120,7                    | 18                                 |  | 138,7                    |
| Serbie-et-Monténégro | 280                      | 31                                 |  | 311                      |
| Slovénie             | 165                      | 53                                 | 6,5                                      | 224,5                    |
| Syrie                | 40                       | 2                                  | 51                                       | 93                       |
| Tunisie              | 129                      | 20,4                               | 303                                      | 452,4                    |

\*SEEU: Station d'épuration des eaux usées

Les données figurant sur le tableau montrent clairement combien se répartissent de manière inéquitable les efforts d'investissement que devront déployer les pays méditerranéens pour respecter leurs engagements au titre du PAS d'ici à 2010, si le "taux uniforme" de réduction de la pollution est retenu.

Pour illustrer les problèmes soulevés par l'approche du taux uniforme, l'on reproduit ci-dessous un diagramme tiré d'un travail de "Torvanger *et al.* (1996)"\* présentant le calcul des coûts pour plusieurs pays de l'OCDE dans le cadre d'un accord de taux uniforme de 20% de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> par rapport aux niveaux de 1993.

**Incidences sur le bien-être (en pourcentage du PIB) d'une réduction uniforme de 20% des émissions de CO2.**



Source: Torvanger *et al* (1996)

De fait, en dehors du débat sur l'équité, il a également été très souvent observé que l'approche par taux uniforme n'est pas efficace par rapport au coût.

**2.3 Appliquer l'approche différenciée pour appliquer les PAN et respecter les engagements du PAS**

**Définition du principe**

Le principe de "responsabilité commune mais différenciée" est issu de la notion de "patrimoine commun de l'humanité" et est une manifestation des principes généraux d'équité en droit international. Le principe comprend deux éléments fondamentaux. Le premier concerne la responsabilité commune des états en matière de protection de l'environnement, ou de parties de celui-ci, aux niveaux national, régional et mondial. Le second a trait à la nécessité de prendre en compte les circonstances différentes, en particulier la contribution de chaque état à l'évolution d'un problème spécifique et sa capacité à prévenir, réduire et maîtriser la menace.

Ainsi, en vertu de ce principe, il est admis qu'il existe, au plan historique, des différences dans les contributions des états développés et des états en développement aux problèmes environnementaux de la planète, et des différences dans leur capacité économique et technique respective à s'attaquer à ces problèmes. Le principe 7 de la Déclaration de Rio stipule: "étant donné la diversité des rôles joués dans la dégradation de l'environnement mondial, les états ont des responsabilités communes mais différenciées. Les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe dans l'effort international en faveur du développement durable, compte tenu des pressions que leurs sociétés exercent sur l'environnement mondial et des techniques et des ressources financières dont ils disposent". Un langage similaire existe dans la Convention-cadre sur les changements climatiques; les parties devraient agir pour protéger le système climatique "sur la base de l'équité et conformément à leurs responsabilités communes mais différenciées et à leurs capacités

respectives." Dans le cadre du système de Barcelone, les concepts de "développement durable", d'équité" et de "coopération entre les Parties" sont inscrits dans les textes tant de la Convention que des Protocoles.

#### Implications du principe

Au plan pratique, le principe a au moins deux conséquences. Tout d'abord, il habilite tous les états concernés ou astreint ceux-ci, à recourir à des critères pour participer aux interventions internationales destinées à s'attaquer aux problèmes environnementaux. Ensuite, il conduit à fixer des normes ou objectifs d'environnement qui imposent des obligations différentes aux états.

On entend par responsabilité commune les obligations partagées de deux ou plusieurs états en matière de protection d'une ressource environnementale donnée. La responsabilité commune est susceptible de s'appliquer là où la ressource est partagée, que ce soit sous l'autorité d'aucun état ou sous l'autorité souveraine d'un état, mais sous réserve d'un intérêt juridique commun (comme la biodiversité).

La responsabilité différenciée des états en matière de protection de l'environnement est largement admise dans les traités et autres pratiques de ceux-ci. Elle se traduit par des normes ou objectifs d'environnement différenciés qui sont fixés sur la base de toute une série de facteurs, notamment les circonstances et nécessités particulières, les perspectives de développement économique des pays et leurs contributions passées à la création d'un problème environnemental. Dans la Déclaration de Rio, les états conviennent que "les normes écologiques et les objectifs et priorités pour la gestion de l'environnement devraient être adaptés à la situation en matière d'environnement et de développement à laquelle ils s'appliquent".

Ainsi, la responsabilité différenciée vise à promouvoir une égalité véritable entre les états au sein d'un régime, plutôt qu'une égalité formelle. Le but est de faire en sorte que, avec le temps, ils puissent se mettre en conformité avec des règles juridiques particulières – renforçant par là le régime dans le long terme. Les techniques disponibles en responsabilité différenciée comprennent des "délais de grâce", ou une application retardée et des engagements moins rigoureux.

Un aspect particulièrement important du principe est l'aide internationale, notamment l'aide financière et le transfert de technologies. En plus d'emprunter seuls la voie du développement durable, les états sont appelés à fournir une aide financière, technologique et autre pour aider les autres à remplir leurs obligations de développement durable.

Le principe prévoit donc des droits et obligations asymétriques concernant les objectifs et normes d'environnement et il vise à encourager une large acceptation par les états des obligations des traités tout en évitant les types de problèmes habituellement associés à l'approche par le plus petit dénominateur commun. Le principe reflète aussi les éléments essentiels de l'équité, en conférant une plus grande responsabilité aux pays plus prospères et à ceux qui sont davantage en cause dans les problèmes spécifiques de l'environnement planétaire. Le principe implique aussi un cadre conceptuel de compromis et de coopération en vue de relever avec efficacité les défis environnementaux.

Dans le cas de son application à la réduction de la pollution et d'après l'expérience tirée des accords environnementaux multilatéraux (AEM), l'approche différenciée est couramment associée à un ensemble de mécanismes de flexibilité et au transfert de technologies et de savoir-faire, y compris des programmes de renforcement des capacités qui pourraient faciliter la mise en œuvre de mesures de réduction, mobiliser la coopération dans l'ensemble



de la région et entre les parties et assurer l'équité, l'objectivité, la flexibilité, l'efficacité et la traçabilité du processus.

Au cours des cinq dernières années, le MED POL a publié plusieurs rapports sur l'état de la pollution du milieu marin en Méditerranée et les pressions que celle-ci exerce, ce qui a permis de recenser les "points chauds" » et les "zones sensibles". Un Bilan diagnostique transfrontière (BDT) très complet a également été préparé et, récemment, les BDN, BBN et plans sectoriels ont fourni un complément de données et d'informations fiables émanant directement des pays. Le Secrétariat estime que les documents qui précèdent offrent désormais les informations de base qui contribueront à mettre en place un processus de différenciation en vue de cibler les actions de réduction.

Qui plus est, le document d'analyse UNEP(DEPI)/MED WG.307/inf.3 offre un repère important qui permettrait au Secrétariat d'élaborer et de proposer, pour examen par les Parties, le mécanisme de différenciation le plus approprié.

### 3. Analyse des critères/mécanismes possibles de différenciation

#### 3. 1. Mécanismes de différenciation sur la base d'une réduction des charges

Sous cette rubrique seront examinés quatre critères de différenciation possibles basés sur une réduction des charges.

##### *A - Nature des substances et nature des sources*

Nature des substances:

La nature des substances peut aider à classer par ordre de priorité et à choisir l'action de réduction de la pollution la plus adéquate pour chaque polluant. Par exemple, ainsi que l'illustre le tableau ci-dessous, l'on pourrait s'attaquer aux composés persistants et toxiques au moyen d'une réduction des charges totales, en particulier les émissions atmosphériques s'accompagnant d'effets transfrontières dans la région. Cependant, d'autres substances qui ne sont pas aussi toxiques ou persistantes peuvent être préoccupantes en raison de leurs effets sur l'environnement local, comme la DBO ou les éléments nutritifs responsables de phénomènes d'eutrophisation.

**Nature de la substance** comme critère permettant d'orienter la nature de l'action – quelques exemples

| Nature de la substance | Nature de l'action                                | Exemples   |
|------------------------|---|--|
| Persistante et toxique | Réduction des charges totales                     | Composé organohalogénés, métaux lourds, dioxines, etc.   |
| Effets locaux          | Valeurs limites d'émission                        | DBO, éléments nutritifs, total des solides en suspension |
| Déchets dangereux      | Intervention sur les "points chauds" de pollution | Stocks de pesticides                                     |

Nature des sources:

Les caractéristiques des sources de pollution peuvent aussi permettre d'orienter la nature du critère, mais en particulier le champ de l'action. Si un polluant est largement réparti sur l'ensemble de la région méditerranéenne et émis par plusieurs secteurs industriels, tous les

pays devraient prendre des mesures pour réduire les émissions (voir des exemples au tableau suivant). Dans d'autres cas, certains polluants seront avant tout émis dans une zone circonscrite de la région, ou par quelques pays, ce qui n'impliquerait dans les deux cas qu'un groupe restreint de pays. Les polluants peuvent aussi être émis sur une grande partie de la région, mais en étant groupés dans un petit nombre de secteurs ou même un seul secteur. Les sources peuvent être très concentrées, comme dans le cas des "points chauds" où des mesures devront être prises à l'échelon local. Enfin, les émissions/rejets peuvent aussi se situer à proximité de zones prioritaires, comme les aires protégées, et les mesures seront centrées sur le niveau local mais, dans le même temps, dans toutes les aires protégées de la région menacées par la pollution.

**Nature des sources comme critère permettant d'orienter le champ de l'action – quelques exemples**

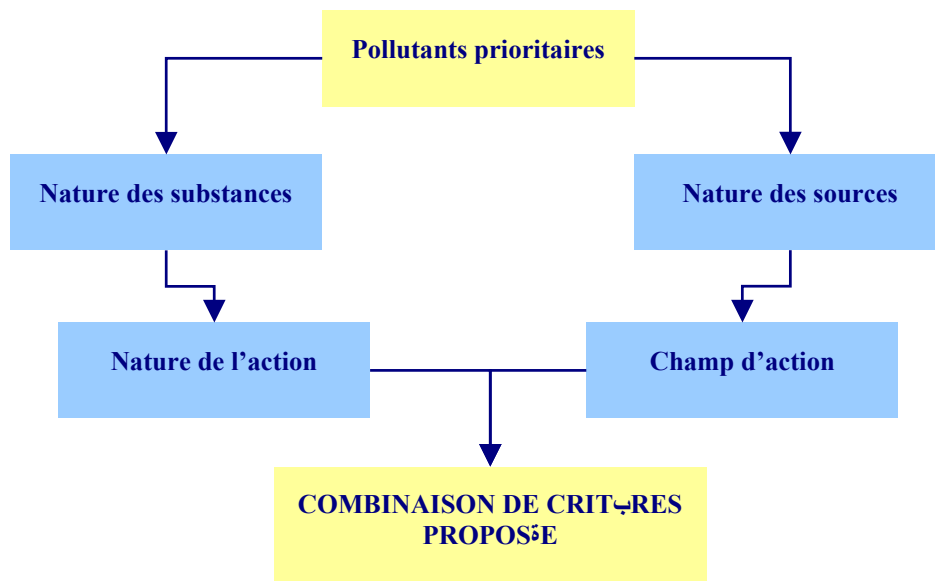
| <b>Nature des sources</b>                           | <b>Champ d'action</b> | <b>Exemples</b>   |
|---|-----------------------|---|
| Largement réparties sur la région méditerranéenne   | Tous les pays         | DBO, éléments nutritifs, dioxines, huiles minérales                               |
| Réparties dans un groupe de pays ou une sous-région | Groupe de pays        | Produits chimiques - N-O de la Méditerranée? Pesticides – S-E de la Méditerranée? |
| Groupées dans un secteur                            | Secteurs              | N, P – exploitations agricoles? HAP – secteur pétrolier?; Zn -Métaux?             |
| "Points chauds" de pollution                        | Local                 | Terminaux pétroliers, sites pétrochimiques  |
| Proximité des aires protégées                       | Local                 | ◦ identifier par l'analyse géographique   |

Pour analyser la nature des sources et la relier au champ d'action, il est nécessaire de disposer de données précises sur la quantité de polluants rejetée/émise et sur la répartition géographique des sources. Ces données sont actuellement disponibles dans les rapports concernant les "points chauds", les BDN et les BBN. L'évaluation de l'état de l'environnement proprement dit est un autre critère très important à prendre en compte lorsque l'on définit le champ de l'action, puisque le niveau de polluants dans différents milieux, leurs tendances et leur répartition géographique peuvent renseigner sur les priorités et les sources potentielles. Les programmes de surveillance continue nationaux pourraient constituer de précieuses sources d'informations pour compléter les données sur les sources.

Les deux critères de groupement et de différenciation pourraient être combinés de diverses manières. Comme il est indiqué dans le document UNEP(DEPI)/MED WG.307/inf.3, il est possible de combiner la nature des substances et celle des sources. Par exemple, la persistance et la toxicité pourraient servir à définir la nature la plus adéquate de l'action, tandis que la nature des sources de polluants (régionales, groupées en sous-régions ou secteurs, etc.) peut indiquer le site où appliquer chaque action.

Les différents critères peuvent alors être combinés pour identifier finalement un ensemble de mesures qui peuvent être proposées pour chaque polluant ou groupe de polluants (voir figure ci-dessous).

Figure. Procédure pour déterminer une combinaison possible de critères.



Ces options reposent exclusivement sur des facteurs environnementaux. C'est pourquoi, à moins que les Parties contractantes ne manifestent une volonté très ferme d'améliorer la qualité du milieu marin indépendamment des charges socio-économiques qui pourraient résulter de la mise en œuvre, ces critères sont tenus par le Secrétariat comme se situant au même rang que le "taux uniforme", autrement dit ils sont très onéreux et ne remplissent pas les conditions d'objectivité et d'équité.

#### *B-Coût de réduction*

Le second critère qui pourrait être proposé pour appliquer un processus de groupement et de différenciation repose sur une analyse des coûts auxquels les objectifs de réduction régionaux puissent être atteints dans certains pays où les coûts sont plus faibles. L'application de cette méthode pourrait également offrir des occasions de favoriser tant les échanges d'assistance et de coopération que les transferts de technologies et de savoir-faire.

De fait, il convient de noter que, dans les installations industrielles, il est possible de réduire la pollution en diminuant la part des activités polluantes grâce à l'application des technologies plus propres ou en réaffectant des ressources à l'assainissement dans le cadre du processus d'épuration. Dans l'un ou l'autre cas, la réduction de la pollution impliquera des coûts. Il s'ensuit que la fonction du coût marginal d'épuration (CME) suit une pente ascendante de droite à gauche à mesure que la pollution baisse. La position et la pente de la fonction CME sont affectées par des facteurs tels que l'échelle et la composition sectorielle de la production, l'efficacité moyenne d'exploitation de l'entreprise, les technologies de transformation disponibles et le rendement de la technologie de traitement des déchets. Pour tout niveau de pollution donné, un coût plus élevé de la lutte antipollution est associé à un déplacement vers la droite de la fonction CME.

Au plan théorique, les fonctions de diminution des coûts vont dans le même sens que les fonctions de réduction liées aux apports de capital, de main-d'œuvre, d'énergie et de matières en vue de réduire la pollution. Le processus de réduction permet fréquemment d'obtenir la baisse de plus d'un polluant dans l'atmosphère ou dans l'eau, aussi convient-il de procéder à une estimation par fonction conjointe. Par exemple, la DBO, la DCO et le total

des solides en suspension peuvent tous être réduits par épuration dans des installations communes.

Le tableau ci-dessous montre que les impacts du secteur et de la taille de l'entreprise sur le coût marginal d'épuration sont importants, au sein des secteurs, à coûts de réduction constants, le ratio CME entre entreprises de petite et de grande taille pouvant atteindre jusqu'à 40:1. Sur l'ensemble des secteurs, les ratios CME pour une même taille peuvent atteindre jusqu'à 1:15.

En plus de cette analyse, le CME pourrait être extrêmement variable d'un pays à l'autre.

**Tableau. Coût de réduction sectoriel (dollars E.U./tonne) de la DBO industrielle**

| Secteur          | Taux de réduction en % | Petite taille | Moyenne taille | Grande taille |
|------------------|------------------------|---------------|----------------|---------------|
| Agro-alimentaire | 10                     | 0,86          | 0,05           | 0,02          |
|                  | 30                     | 1,2           | 0,07           | 0,03          |
|                  | 60                     | 2,53          | 0,15           | 0,07          |
|                  | 90                     | 15            | 0,93           | 0,44          |
| Textile          | 10                     | 1,01          | 0,52           | 0,41          |
|                  | 30                     | 1,41          | 0,72           | 0,57          |
|                  | 60                     | 2,97          | 1,52           | 1,19          |
|                  | 90                     | 18,76         | 9,6            | 7,54          |

De plus, une analyse de la réduction de la pollution des eaux des mines d'après une étude à l'échelle d'un bassin hydrographique réalisée en 2003 dans le cadre du projet ERMITE de l'UE a montré que le coût marginal d'épuration du zinc, du cadmium et du cuivre dans un pays dépend fortement de plusieurs facteurs tels que l'emplacement géographique, le niveau de réduction de la pollution visé et la technologie utilisée. Une analyse multifactorielle est toujours nécessaire pour parvenir à la bonne décision sur le rapport coût-efficacité des critères. ([www.minewater.net/ermite/ERMITE\\_D5.pdf](http://www.minewater.net/ermite/ERMITE_D5.pdf))

Par conséquent, la conclusion est que des montants très importants peuvent être épargnés au niveau régional grâce à l'application de la méthode ci-dessus basée sur le coût de réduction de la pollution.

### *C - Critères socio-économiques*

Différentes règles de partage des charges, basées sur différents principes, peuvent être appliquées pour déterminer la position respective des pays au regard d'un objectif de réduction des charges globales. Pour ce faire, un processus de normalisation des rejets/émissions en fonction de critères socio-économiques pourrait être réalisé. Dans cet exercice, la plupart des critères pertinents sont le PIB national, la part de l'industrie dans le PIB national, le nombre d'habitants, la population du littoral, l'indice de richesse et bien d'autres critères.

En se référant au doc. UNEP(DEPI)/MED WG.307/inf.3 et en dépit du fait que l'on n'a pas eu recours à des données réelles dans l'analyse (mais seulement postulé des pays fictifs présentant les différents profils prévus dans la région méditerranéenne), il a été possible, au plan méthodologique, d'avancer certaines conclusions préliminaires pour le cas d'une application de l'approche différenciée à un objectif de réduction de la charge globale.

Plusieurs règles représentant différents principes de partage des charges peuvent être utilisées et combinées pour identifier la répartition la plus équitable de l'effort de réduction de la pollution. Théoriquement, plus il est envisagé de principes et plus il sera reflété des circonstances nationales dans la répartition finale de la contribution escomptée. Toutefois, dans le même temps, plus de complexité caractérise la méthode et plus il faut de données.

Les possibilités d'identifier et de combiner différents critères et indicateurs sont assurément diverses, mais en pratique l'on est censé utiliser un groupe restreint de critères. Ceux-ci sont essentiellement en rapport avec des indicateurs de richesse (capacité, besoin) et des indicateurs d'intensité de rejet/émission (responsabilité, opportunité). La disponibilité de données et leur homogénéité peuvent aussi être une contrainte pour l'utilisation de certains indicateurs.

D'après l'exercice d'essai des règles présenté dans le doc. UNEP(DEPI)/MED WG.307/inf.3, l'on peut observer combien, dans de nombreux cas, les pays n'auraient pas seulement à réduire de 100% leurs émissions, mais auraient même à contribuer aux réductions dans d'autres pays. Comme les pays, pour l'heure, contribuent de manière très différente aux rejets totaux mais que l'objectif est calculé comme une réduction fixe de 50% des rejets totaux de base dans la région, les responsables de faibles rejets devront faire face dans la plupart des cas à des contribution "inéquitables" à l'objectif de réduction global, à moins que la responsabilité globale soit avant tout prise en compte. Cependant, il est également vrai que l'intensité de rejet/émission doit être prise en compte car il serait irréaliste de proposer des réductions de 50% à un pays dont l'industrie et les systèmes de prévention de la pollution fonctionnent déjà en répondant quasiment aux normes issues des meilleures techniques disponibles. Cette question est fort bien prise en compte dans l'estimation du BBN.

Comme des données socio-économiques fiables relatives aux pays méditerranéens sont périodiquement publiées par les autorités nationales, il serait possible d'en tirer parti pour établir des scénarios de différenciation basés sur une analyse multifactorielle. Le Secrétariat estime que cet exercice, associé à des approches multifactorielles qui comprennent des indicateurs liés à différents principes (responsabilité, opportunité, capacité, etc.), pourrait fournir un résultat valable où les différentes circonstances nationales seraient correctement traitées.

#### *D - Coefficient d'émission/Meilleures techniques disponibles (CE/MTD)*

Les critères CE/MTD ont trait à la réduction des charges de pollution en ciblant la réduction des indicateurs d'intensité de rejet/émission au regard d'un niveau d'émission/rejet respectif "optimal" ou souhaitable. Etant donné que le présent travail a essentiellement pour objet les rejets d'origine industrielle, il est logique de focaliser sur les indicateurs d'intensité de rejet/émission industriels et de déterminer une intensité de rejet/émission "optimale" par secteur, en estimant les coefficients d'émission escomptés des meilleures techniques disponibles (MTD). En outre, des actions seront en dernier ressort nécessaires pour être appliquées et suivies par secteur.

Pour ce scénario, et en admettant qu'il n'est pas possible pour toutes les industries d'adopter les MTD (du moins dans le court/moyen terme), il a été proposé comme objectif un taux de réduction des rejets/émissions au-dessus du coefficient d'émission issu des MTD (CE/MTD).

Les mécanismes possibles de différenciation sont manifestement plus restreints que dans le cas d'un partage des charges d'un objectif de réduction global fixe. La contribution différenciée escomptée à la réduction des rejets devra reposer sur les coefficients d'émission actuels des secteurs dans les différents pays, par comparaison avec le coefficient d'émission "optimal" ou issu des MTD, ce qui conduira à un processus de convergence des coefficients

d'émission entre les pays. En conséquence, cette approche sera axée sur le principe d'"opportunité" des secteurs pour réduire les émissions, mais en quelque sorte aussi sur la "responsabilité" respective des secteurs. Cependant, l'expérience acquise dans le cadre des AEM a montré que, en proposant leur approche plurisectorielle pour réduire au plan mondial les émissions de gaz à effet de serre, d'autres indicateurs pourraient être pris en compte en vue d'assurer une répartition "équitable" de l'effort de réduction des émissions, tels que le PIB par habitant (capacité à acquitter les coûts), puisque tous les pays ne sont pas pareillement en mesure d'adopter des techniques à faibles émissions.

Le recours aux critères CE/MTD semble être très prometteur pour mettre en place un mécanisme de différenciation très complet, Néanmoins, les données et informations relatives aux CE/MTD ne sont uniquement et en partie disponibles que pour une technologie et des secteurs donnés dans le cadre de la directive IPCC de l'UE. La difficulté de l'instauration de CE/MTD harmonisés à l'échelle de la région réside dans la diversification des technologies qui existent en Méditerranée et dans la volonté du partenaire national d'appliquer une MTD donnée pour laquelle un CE est disponible.

### 3.2 Mécanisme de différenciation fondé sur la qualité de l'environnement

Au titre de cette rubrique seront examinés deux critères de différenciation possibles fondés sur la qualité de l'environnement.

#### *A - Valeurs limites d'émission (VLE)*

Les valeurs limites d'émission, également désignées normes d'émission, ont trait au rejet/émission maximal autorisé d'une substance par une opération industrielle dans l'air, l'eau ou le sol. La VLE est habituellement exprimée en limite de concentration (par ex : "x" gr de Hg/m<sup>3</sup> d'eaux usées ou d'air émis). La VLE peut être déterminée en prenant en compte la MTD ou la MTDIPCE (meilleure technique disponible n'impliquant pas de coûts excessifs (en anglais: BATNEC = Best Available Technique Not Entailing Excessive Costs) et/ou les normes de qualité de l'environnement (NQE) à atteindre dans le milieu récepteur. D'autres facteurs, comme les caractéristiques du rejet (par ex., rejet direct ou rejet dans le réseau d'égouts), les systèmes de dépollution ou de traitement (stations d'épuration des eaux usées à traitement primaire ou secondaire) doivent également être pris en compte pour déterminer la VLE dans chaque cas.

Le critère consisterait à fixer et recommander une VLE de référence pour les différentes substances et les différents secteurs industriels dans la région méditerranéenne, laquelle LVE serait transposée dans les législations nationales et effectivement appliquée au niveau national. De fait, ce critère est déjà utilisé dans la plupart des pays, mais un effort d'harmonisation s'imposerait. A cet égard, il est prévu d'appliquer la même VLE à toutes les opérations industrielles consignées dans les BBN en région méditerranéenne.

Il convient de garder présent à l'esprit que les charges totales de polluants au niveau national ou régional peuvent augmenter indépendamment du respect de la VLE, puisque les charges vont dépendre des tendances du développement de l'activité industrielle, bien que les sites nouvellement implantés le soient en conformité avec les VLE. Cependant, les VLE sont censées éviter des dommages locaux à l'environnement à condition qu'elles soient déterminées en tenant compte de la capacité des milieux récepteurs à absorber la pollution.

Des VLE sont largement disponibles, que ce soit au niveau national dans le cadre de la législation des pays relative aux normes d'émission et aux normes d'effluent, ou au niveau régional, telles que les VLE instaurées au titre de la directive IPCC de l'UE. Le Secrétariat estime que les pays méditerranéens devraient consentir un effort pour parvenir soit à un

accord sur des VLE communes qui pourraient être acceptables par tous les pays soit à un accord mutuel sur les VLE nationales à l'examen.

### *B - Objectifs de qualité de l'environnement (OQE)*

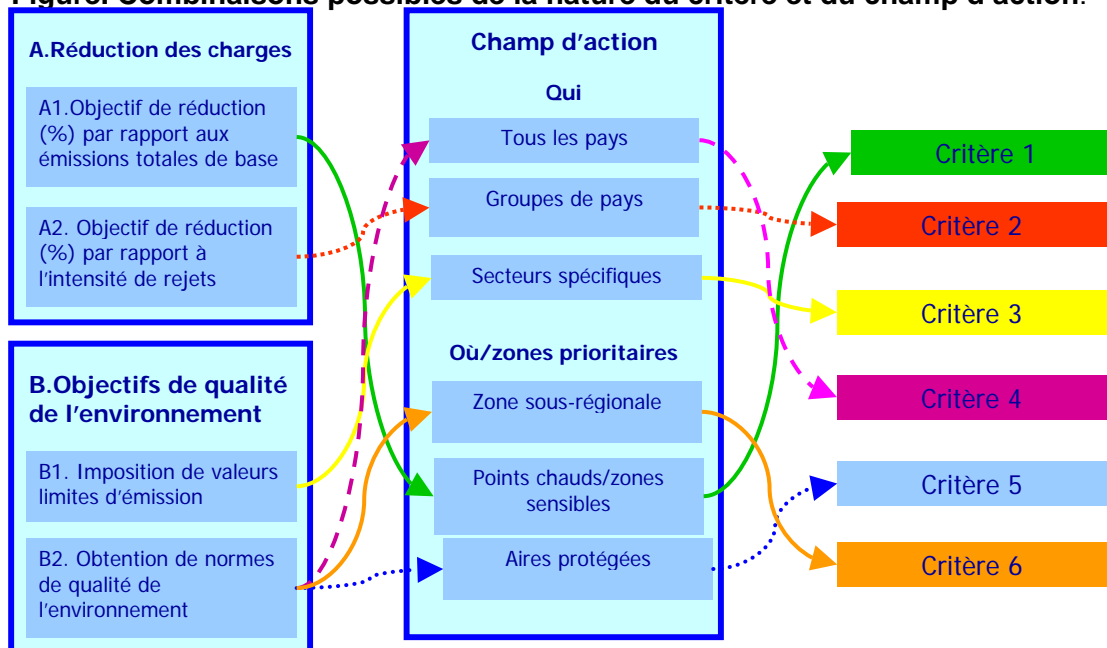
Les OQE sont les valeurs qui spécifient la concentration maximale admissible d'un produit chimique potentiellement dangereux dans un échantillon environnemental (eau, sédiment, biote), par ex.: "x" ng de polluant "X" / gr (poids sec) de sédiment. Le critère devrait consister à assurer que les niveaux de polluants dans l'écosystème soient proches des objectifs de qualité de l'environnement (OQE) dans l'ensemble de la région méditerranéenne. Comme il est indiqué dans le doc. UNEP(DEPI)/MED WG.307/inf.3, les échantillons ayant des niveaux supérieurs à la NQE se situeraient au-dessus de l'objectif en sorte que des mesures devraient être prises aux sources de pollution présentant les plus hauts niveaux. Comme on l'a mentionné plus haut, ces mesures peuvent concrètement être la mise en application effective de VLE plus rigoureuses, de réductions de charges spécifiques dans les zones polluées, la promotion de l'adoption de MTD, etc. • cet égard, l'objectif est directement axé sur la qualité de l'environnement, mais les pays pourraient avoir la latitude d'adopter l'ensemble de critères les plus commodes dans chaque cas.

Les OQE sont les critères les plus fiables à utiliser pour mettre en place un mécanisme de différenciation complet. L'un des principaux inconvénients de ce critère est que des valeurs d'OQE ne sont guère disponibles pour le milieu marin et n'ont pas été établies pour la région méditerranéenne. Malheureusement, l'élaboration d'OQE nécessiterait d'investir: a) pour améliorer la compréhension de l'écosystème marin de la Méditerranée; b) pour améliorer les résultats des programmes de surveillance continue tels que la surveillance des tendances; et c) pour assurer une participation effective des parties prenantes. Le PAM, dans le cadre de l'application de l'approche écosystémique et au cours des 10 prochaines années, devrait élaborer des OQE à convenir avec les pays méditerranéens. Une fois que des EQO seront adoptés, un mécanisme de différenciation pourrait ensuite être élaboré.

### 3.3. Mécanismes de différenciation basés sur une combinaison de critères

Combiner les critères pourrait être un exercice utile lorsque l'on s'efforce d'établir un mécanisme de groupement et de différenciation approprié. De fait, les critères identifiés comme les plus appropriés pour chaque polluant prioritaire pourraient être mieux définis quand ils sont combinés avec le champ d'action. De nombreuses combinaisons sont possibles, ainsi que l'illustre la figure ci-dessous.

**Figure. Combinaisons possibles de la nature du critère et du champ d'action.**



Les réductions de charges totales peuvent être ciblées dans l'ensemble de la région, dans un secteur donné, ou même juste aux "points chauds" de pollution (critère 1). La réduction de l'intensité de rejet/émission pourrait être ciblée au niveau de chaque secteur ou par un groupe de pays (critère 2). Les valeurs limites d'émission pourraient être effectivement appliquées par tous les pays mais seulement dans des secteurs spécifiques (critère 3). L'obtention de normes de qualité de l'environnement pourrait être ciblée à titre de haute priorité au niveau régional (critère 4), dans une zone donnée (critère 5), ou essentiellement aux aires protégées (critère 6).

Bien que la combinaison de critères soit une procédure envisageable pour mettre en place un mécanisme de différenciation dans le cadre d'une répartition des pays méditerranéens ou des secteurs en groupes avec des engagements complémentaires de respecter les objectifs du PAS, le Secrétariat est convaincu que, d'un point de vue scientifique, la combinaison de données et informations de nature quantitative et qualitative et la diversité des mesures qui pourraient être proposées mèneraient les négociations dans l'impasse en raison d'une éventuelle impossibilité et iniquité de l'application.

### 3.4. Disponibilité de données

Les principales informations nécessaires pour l'application des mécanismes différenciés qui pourraient être réalisables dans cet exercice sont résumées ci-dessous. Une estimation du délai (à court et à moyen terme) permettant d'obtenir ces données est également indiquée, bien que cela dépende de toute une série de facteurs (par ex. ressources disponibles pour collecter, élaborer et évaluer les données). Les lacunes dans les données sont un problème commun à toutes les options, et dans tous les cas l'on prévoit d'importantes difficultés techniques (en dehors des possibles implications juridiques et économiques).

Résumé des informations requises et disponibilité de données pour l'application de l'approche différenciée.



| Critère   | Principaux besoins en informations techniques   | Délai prévu pour la disponibilité de données   |
|---|---|--|
| Objectif de réduction (%) par rapport aux émissions totales de base                 | Données sur les émissions (kg/an) pour toutes les substances ciblées, recueillies de manière homogène auprès de tous les pays.<br>Données socio-économiques.<br>Surveillance continue des émissions réelles pour déceler les réductions obtenues. | Émissions: court terme, en fonction du processus de validation des BBN.<br>Données socio-économiques: court terme (en fonction de l'indicateur)  |
| Objectif de réduction (%) par rapport à l'intensité de rejet/émission (convergence) | Détermination des coefficients d'émission effectifs et du CE/MTD par substance/par (sous) secteur.<br>Surveillance continue des émissions réelles.  | Court/moyen terme, pour déterminer le CE effectif dans les secteurs prioritaires.<br>Moyen terme, pour élaborer un premier ensemble de CE/MTD pour les secteurs prioritaires.  |
| Application effective de valeurs limites d'émission (VLE)                           | Fixation de valeurs de référence pour les VLE applicables au niveau régional.   | Court terme, pour examen des VLE déjà en vigueur dans tous les pays.<br>Moyen/long terme pour calculer de nouvelles VLE.   |
| Obtention de normes de qualité de l'environnement (NQE)                             | Détermination de NQE par substance/par milieu.<br>Surveillance continue..   | Court terme, pour l'établissement de NQE disponibles.<br>Moyen/long terme, pour élaborer des NQE pour la Méditerranée.<br>Court/long terme, pour les données issues de la surveillance continue (en fonction du pays). |

Court terme: 1-2 ans  
Moyen terme 2-3 ans  
Long terme: > 3 ans

#### 4. Conclusions et recommandations

Le processus amorcé à la Douzième réunion des Parties contractantes à Monaco en 2001 où "le document opérationnel pour la mise en œuvre du PAS" a été adopté, pourrait éventuellement atteindre son apogée lors de la réunion des Parties de décembre 2007 avec l'approbation d'une stratégie nouvelle et innovante de mise en œuvre concrète du PAS et des PAN. En tout état de cause, il est évident que les Parties ont réalisé des progrès remarquables dans le processus de réduction de la pollution – un processus qui reposait sur de solides évolutions scientifiques et politiques ainsi que sur une volonté tangible des Parties d'aller de l'avant. Le Secrétariat estime que les négociations ont atteint un point crucial et que les vues et positions partagées sur l'application de l'approche différenciée pourraient être d'une importance déterminante pour le succès final du processus de réduction de la pollution.

Le présent document constitue la première tentative du Secrétariat d'examiner les modalités et les implications d'une éventuelle adoption par les Parties d'un mécanisme de différenciation dans le processus de réduction de la pollution au titre du PAS et des PAN. La réunion est invitée à examiner le document et à livrer au Secrétariat des orientations sur les points suivants:

- quel critère ou ensemble de critères devrait être pris en compte?
- quel mécanisme de différenciation devrait être envisagé?
- comment aller de l'avant dans cet exercice ?

Le Secrétariat a travaillé avec le concours d'experts régionaux pour concevoir différents scénarios relatifs à l'application du "taux uniforme" et d'un certain nombre de mécanismes de différenciation considérés comme appropriés pour la région, choisis parmi une batterie de critères largement utilisés.

De l'avis du Secrétariat, continuer à travailler sur le "taux uniforme" me serait ni judicieux ni efficace et ne permettrait pas d'obtenir les réductions de la pollution escomptées. Par ailleurs, l'application d'un mécanisme de différenciation fondé sur la nature des substances et des sources paraît sujette à caution, bien que les données pourraient être disponibles; un tel mécanisme n'est pas efficace par rapport à son coût et ne permet guère d'atteindre les objectifs du Protocole "tellurique", du PAS et des PAN puisqu'il ne tient pas compte des contraintes socio-économiques qui prévalent dans la région.

Il s'ensuit que trois mécanismes sont proposés pour examen et mise en débat:

- la réduction des charges sur la base de deux critères, à savoir le BBN et le CE/MTD;
- la qualité de l'environnement sur la base de VLE et/ou d'OQE;
- les combinaisons de mécanismes.

En outre, le Secrétariat est d'avis que trois faits fondamentaux devraient être pris en compte. Tout d'abord, la disponibilité de données semble être le facteur qui commande tout mécanisme de différenciation susceptible d'être envisagé. En deuxième lieu, les engagements juridiques existants des pays méditerranéens (comme les Convention de Bâle et de Stockholm, les directives et décisions de l'UE, la Stratégie marine et les initiatives de l'UE telle qu' "Horizon 2020") paraissent avoir des objectifs et des échéanciers similaires à ceux du Protocole "tellurique" et du PAS. En troisième lieu, la réduction des charges par rapport aux émissions de base paraît être le mécanisme aux meilleures potentialités dans le court et le moyen terme.

En conclusion, si ce qui précède est accepté par le groupe de travail, la feuille de route en deux étapes qui est proposée ci-dessous pourrait être examinée, modifiée et approuvée s'il y a lieu.

### **Etape 1**

- 2008-2009: élaboration et adoption d'un, mécanisme de différenciation basé sur la réduction des charges en tirant parti du meilleur ensemble de données des BBN et de données socio-économiques, en association avec un processus de groupement à développer et une série de mesures de flexibilité volontaires visant à assurer la faisabilité et la rentabilité du mécanisme, par exemple l'application conjointe;
- 2009: Adoption par les Parties contractantes d'un mécanisme de différenciation basé sur la réduction des charges;
- 2009-2020: Application du mécanisme différencié basé sur la réduction de la pollution.

### **Etape 2**

- 2009-2020: Elaboration d'un mécanisme de différenciation basé sur la qualité du milieu marin: VLE ou OQE;
- 2020: Adoption d'un mécanisme de différenciation basé sur la qualité du milieu marin.