



Programme
des Nations Unies
pour l'environnement



UNEP/WG.160/5
27 février 1987

FRANCAIS
Original: ANGLAIS

PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE

Cinquième réunion du Groupe de travail
sur la coopération scientifique et
technique pour le programme MED POL

Athènes, 6-10 avril 1987

PROJET DE DEFINITIONS ET LISTES DE SUBSTANCES POUR LE MERCURE
ET LES COMPOSES MERCURIELS, LE CADMIUM ET LES COMPOSES DU CADMIUM,
LES COMPOSES ORGANOHALOGENES ET LES HUILES LUBRIFIANTES USEES

En collaboration avec



FAO



OMS



ONUDI

PNUE

Athènes, 1987

1. INTRODUCTION

En vertu de l'article 5 du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique, les Parties contractantes s'engagent à éliminer de la zone du Protocole la pollution par les substances énumérées à l'annexe I au dit Protocole et, à cette fin, elles élaborent et mettent en oeuvre, conjointement ou individuellement selon le cas, les programmes et mesures nécessaires qui comprennent notamment des normes communes d'émission et des normes d'usage.

L'annexe I au Protocole contient, entre autres, les substances, familles et groupes de substances suivants, choisis principalement sur la base de leur toxicité, de leur persistance et de leur bioaccumulation:

- composés organohalogénés et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans le milieu marin;
- mercure et composés du mercure;
- cadmium et composés du cadmium;
- huiles lubrifiantes usées.

Dans l'ensemble de ces cas, l'annexe ne s'applique pas aux rejets qui contiennent les substances précitées en des quantités inférieures aux limites déterminées conjointement par les Parties. Dans le cas des composés organohalogénés, sont exclues les substances qui sont biologiquement inoffensives ou qui se transforment rapidement en substances biologiquement inoffensives.

Sur la base des évaluations de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par: (a) le mercure et les composés mercuriels; (b) le cadmium et les composés du cadmium; et (c) les huiles lubrifiantes usées, des mesures appropriées ont été proposées au Groupe de travail pour qu'il les examine et qu'elles soient ensuite soumises aux Parties contractantes pour adoption (documents UNEP/WG.160/8, UNEP/WG.160/9 et UNEP/WG.160/7 respectivement). Dans ces trois cas, soit aux termes du Protocole proprement dit, soit pour des raisons techniques, il n'est pas nécessaire que les Parties contractantes définissent des substances spécifiques au sein des groupes. Dans la partie suivante du présent document, on a donc établi la définition normale des termes et/ou leur interprétation en fonction du champ d'application. Le cas échéant, à simple titre d'information et d'orientation, ou fournit des listes de substances qui, au sein des groupes, sont ou peuvent être émises dans le milieu marin. Ces substances ne représentent pas forcément les formes de substance qui sont effectivement rencontrées dans le milieu marin puisque bon nombre d'entre elles y sont sujettes à transformation.

Il est fourni des éléments analogues dans le cas des composés organohalogénés pour lesquels l'évaluation correspondante reste à établir, afin de susciter des remarques destinées à faciliter la rédaction de propositions dans le projet ultérieur de document.

2. COMPOSES ORGANOHALOGENES

Selon la définition admise, on entend par "composé organohalogéné" "un composé chimique contenant tout élément brome, chlore, fluor ou iode sous quelque forme que ce soit".

Comme, aux termes du Protocole, sont exclues les substances de cette catégorie qui sont biologiquement inoffensives ou qui se transforment en substances biologiquement inoffensives, en vertu de l'article 5 et de l'annexe I, les Parties contractantes devront ultérieurement adopter une liste de substances répondant aux termes précités.

Les substances ci-après sont comprises parmi celles qui figurent normalement sur des listes équivalentes:

Liquides industriels: diphényles polychlorés (PCB)

Pesticides et leurs produits de dégradation:

- pp-DDT
- op-DDT
- pp-DDE
- pp-DDD
- chlordane
- aldrine
- dieldrine
- endrine
- endosulfan
- toxaphène
- heptachlore
- oxyde d'heptachlore
- hexachloro-cyclo-hexane (HCH) (isomères variés)
- gamma-HCH (lindane)

3. MERCURE ET COMPOSES MERCURIELS

L'expression "mercure et composés mercuriels" figurant à l'annexe I au Protocole ne prévoit pas l'exclusion d'une forme quelconque de mercure.

On devrait entendre par "mercure" l'élément chimique mercure" et par "composés mercuriels", en fonction du champ d'application, tous les composés chimiques contenant du mercure sous quelque forme que ce soit ou, inversement, le mercure contenu dans l'un quelconque de ces composés.

Par conséquent, aucune liste de substances spécifiques n'est indiquée dans le cadre de cette rubrique de l'annexe I.

A titre d'information et d'orientation, les émissions de mercure contenues dans les rejets de déchets effectués dans le milieu marin comprennent les formes suivantes:

Mercure métallique (Hg^0)

- déchets de l'utilisation d'électrodes dans les usines de soude
- déchets de l'utilisation du mercure dans les contacts électriques

Chlorure mercurique (Hg Cl_2)

Sulfate mercurique (Hg SO_4)

- catalyseurs dans la production de chlorure de polyvinyle (PCV)

Méthylmercure ($(\text{CH}_3) \text{Hg}^+$)

- impureté survenant au cours de la production de PCV

Le mercure peut également atteindre le milieu marin sous les formes suivantes:

Chlorure mercurique (Hg Cl_2)

- comme contaminant dans les engrais phosphatés

Sels de phénylmercure ($(\text{C}_6\text{H}_5) \text{Hg}^+$)

Sels de méthylmercure ($(\text{CH}_3) \text{Hg}^+$)

Sels d'éthylmercure ($(\text{C}_2\text{H}_5) \text{Hg}^+$)

Composés organiques d'éthylmercure ($(\text{C}_2\text{H}_5) \text{Hg}^+$)

- pesticides utilisés dans l'agriculture, principalement comme fungicides et apprêts fungicides de semences.

4. CADMIUM ET COMPOSES DU CADMIUM

L'expression "cadmium et composés du cadmium" figurant à l'annexe I au Protocole de prévoit pas l'exclusion d'une forme quelconque de cadmium.

On devrait entendre par "cadmium" "l'élément chimique cadmium" et par "composés du cadmium", en fonction du champ d'application, tous les composés chimiques contenant du cadmium sous quelque forme que ce soit ou, inversement, le cadmium contenu dans l'un quelconque de ces composés.

Par conséquent, aucune liste de substances spécifiques n'est indiquée dans le cadre de cette rubrique de l'annexe I.

A titre d'information et d'orientation, les émissions de cadmium contenues dans les rejets de déchets effectués dans le milieu marin peuvent comprendre les formes suivantes selon les divers usages dont elles résultent, à savoir:

Sulfate de cadmium (CdSO_4)

- électrolyte des cellules de Weston
- antiseptiques et astringents
- matière de base dans la production de Cd
- fongicide et bactéricide
- lubrifiant

Nitrate de cadmium $\text{Cd}(\text{NO}_3)_2$

- colorant de la porcelaine et du verre
- poudre de flashes photo
- piles Cd-Ni

Chlorure de cadmium (CdCl_2)

- photographie
- teinture et impression de calicot
- essai de bases pyridin
- pyrotechnie
- papier carbone

Bromure de cadmium (CdBr_2)

- photographie
- procédé de gravure
- lithographie
- résine époxyde

Iodure de cadmium (CdI_2)

- photographie
- lithographie
- procédé de gravure

Oxyde de cadmium (CdO)

- bains de galvanisation
- catalyseurs
- résistances de four électrique
- contacts électriques
- colorants non farinants
- revêtement de couleurs luminescentes
- lubrifiant
- acaricide

Hydroxyde de cadmium (Cd(OH)₂)

- accumulateurs Cd-Ni

Sulfure de cadmium (CdS)

- lubrifiant extrême-pression
- instruments de radiodétection
- fabrication de colorants (applications étendues)
- cellules d'énergie solaire
- feux d'artifice (pour obtenir des effets bleus)
- panneaux infrarouges
- éléments photosensibles

Sélénate de cadmium (CdSe)

- colorants (grande variété)
- matières phosphorées et luminescentes
- lunettes aux infrarouges, lunettes de tir et métascopes

Tungstate de cadmium (CdWO₄)

- colorant lumineux

Arséniures, antimoniures et tellurures de cadmium

- alliages et semi-conducteurs
- matières phosphorées et luminescentes

Salicylate de cadmium

- antiseptique externe

Acétate de cadmium

- porcelaines et poteries (pour donner des effets chatoyants)

Carbonate de cadmium (CdCO₃)

- catalyseur

Composés organocadmiques

- catalyseurs
- fongicides et anthelminthiques

5. HUILES LUBRIFIANTES USEES

L'expression "huiles lubrifiantes usées" figurant à l'annexe I au Protocole ne prévoit pas l'exclusion d'une forme particulière quelconque d'huile lubrifiante.

Par conséquent, aucune liste n'est indiquée dans le cadre de cette rubrique de l'annexe I, mais il conviendra d'adopter une définition claire de "huiles lubrifiantes usées".

Sur la base du document d'évaluation correspondant (UNEP/WG.160/7), la définition suivante est proposée:

"tout produit usé semi-liquide ou liquide consistant en totalité ou en partie d'une huile minérale ou synthétique, y compris les résidus huileux des citernes, les mélanges huile-eau et les émulsions, mais non compris les rejets d'huile provenant des installations de production, de raffinage et de stockage des hydrocarbures".