

**CONVENTION DE STOCKHOLM
SUR LES POLLUANTS ORGANIQUES PERSISTANTS**

**PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE PAR LA
PRINCIPAUTE DE MONACO**

Etabli par :

**Direction de l'Environnement,
de l'Urbanisme et de la Construction,
23, avenue Albert II
MC 98000 MONACO**

Novembre 2006

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	1
1.1. LE CADRE LEGAL INTERNATIONAL ET NATIONAL	1
1.1.1. La Convention de Stockholm	1
1.2. LE PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE	2
2. STRUCTURES EXISTANTES EN PRINCIPAUTE DE MONACO	3
2.1. PRODUCTION, EXPORTATIONS/IMPORTATIONS ET UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES	3
2.2. LEGISLATION ET PROCEDURE DE CONTROLE DES PRODUITS CHIMIQUES	3
3. PROGRES REALISES DANS LE CADRE DE LA MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIONS DE LA CONVENTION DE STOCKHOLM	5
3.1. MESURES DESTINEES A PREVENIR LES REJETS LIES A UNE PRODUCTION ET DES UTILISATIONS INTENTIONNELLES (Article 3)	5
3.1.1. Produits chimiques de l'Annexe A	5
3.1.2. Produits chimiques de l'Annexe B	7
3.1.3. Produits chimiques de l'Annexe C	7
3.2. REGISTRE DES DEROGATIONS SPECIFIQUES	7
3.3. MESURES DESTINEES A REDUIRE OU A ELIMINER LES EMISSIONS DE PRODUITS CHIMIQUES DE L'ANNEXE C	8
3.4. MESURES DESTINEES A REDUIRE OU A ELIMINER LES REJETS EMANANT DE STOCKS ET DECHETS (Article 6)	9
3.5. INFORMATION, SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC (Article 10)	9
3.6. RECHERCHE/DEVELOPPEMENT ET SURVEILLANCE (Article 11)	10
4. PRIORITES NATIONALES	11
4.1. RESSOURCES FINANCIERES	11
4.2. MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES (MTD/MPE)	11
4.3. DIMINUTION DES EMISSIONS DES PRODUITS CHIMIQUES DE L'ANNEXE C	11
4.4. RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT	12
4.5. DECHETS DE POPs	12
4.6. PARTICIPATION DU PUBLIC	12
4.7. SURVEILLANCE	12

1. INTRODUCTION

Les Polluants Organiques Persistants (**POP**s) sont des produits chimiques qui restent présents dans l'environnement pendant une longue période suivant leur relargage. Ces substances ont la faculté de s'accumuler dans la chaîne alimentaire, en particulier dans les tissus adipeux, et ainsi peuvent atteindre des concentrations qui ont des effets néfastes sur la santé humaine et sur l'environnement.

Les POPs peuvent aussi être potentiellement transportés sur de grandes distances à partir de leur point de relargage et par là même se disperser autour de la Terre, dans l'atmosphère et dans les milieux aquatiques (océans, mers, rivières, lacs...).

C'est pourquoi, ces substances représentent un danger non seulement local, mais aussi dans des régions du monde très éloignées de leur point de relargage.

Les régions polaires et montagneuses semblent être particulièrement à risques car c'est dans ces zones géographiques que les POPs transportés par l'air ont le plus de probabilité de se déposer grâce au phénomène météorologique de condensation.

En mettant en œuvre la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants, les Parties contractantes s'engagent à prendre les mesures appropriées afin de prévenir le relargage de ces substances dans l'environnement, ou au moins de le limiter, autant qu'il est possible de le faire raisonnablement compte-tenu des possibilités techniques et économiques.

1.1 LE CADRE LEGAL NATIONAL ET INTERNATIONAL

1.1.1 LA CONVENTION DE STOCKHOLM

La Convention de Stockholm est un texte établi dans le respect des lois internationales et dont l'objectif est de protéger la santé humaine et l'environnement vis-à-vis des polluants organiques persistants.

Le texte a été officiellement adopté, après trois années de négociations sous les auspices du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), par 127 pays et signé par la Principauté de Monaco le 22 mai 2001.

Cette convention a été ratifiée par la Principauté de Monaco le 20 octobre 2004 et elle a été rendue exécutoire par l'Ordonnance Souveraine n° 16551 du 20 décembre 2004.

Le texte de la convention, ainsi que d'autres informations mises à jour, sont disponibles sur le site Internet du Secrétariat de la Convention à : <http://www.pops.int>.

1.2 PLAN NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE

Une des obligations des Parties à la Convention de Stockholm est l'élaboration d'un Plan National de mise en oeuvre.

L'Article 7, paragraphe 1 (a) de la Convention indique que chaque Partie doit développer son propre Plan National de Mise en Œuvre et le transmettre à la Conférence des Parties dans un délai de deux ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la Convention à son égard (Article 7, paragraphe 1 (b)).

Le Plan doit être actualisé à intervalles réguliers et selon des modalités à spécifier par la Conférence des Parties (Article 7, paragraphe 1 (c)).

Pour la Principauté de Monaco, cela signifie que la première version d'un Plan National de Mise en Œuvre doit être soumise avant le 18 janvier 2007.

Le Plan doit décrire comment les obligations, qui découlent de la Convention, ont déjà été remplies ou quelles sont les stratégies que le pays prévoit de mettre en oeuvre afin de répondre aux engagements encore en suspens.

Tous ces éléments font l'objet du présent rapport.

2. STRUCTURES EXISTANTES EN PRINCIPAUTE DE MONACO

2.1 PRODUCTION, EXPORTATIONS/IMPORTATIONS ET UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES

Les industries présentes sur le territoire de la Principauté de Monaco ne produisent pas de POPs.

Par ailleurs, la Principauté de Monaco et la République Française forment une Union douanière. De ce fait, il ne peut y avoir d'exportation ou d'importation de POPs prohibés en France.

Enfin, il est à noter qu'il n'existe pas en Principauté de Monaco d'activité agricole. De fait, les pesticides qui peuvent être utilisés sur le territoire national ne le sont que pour l'entretien des parcs et jardins d'agrément publics ou privés.

2.2 LEGISLATION ET PROCEDURE DE CONTROLE DES PRODUITS CHIMIQUES

Il existe, dans la législation de la Principauté de Monaco, un texte réglementaire relatif aux polychlorobiphényles et polychloroterphényles (P.C.B.) : *l'Arrêté Ministériel n° 88-638 du 28 novembre 1988 fixant les prescriptions en matière de manipulation et d'élimination des polychlorobiphényles et polychloroterphényles.*

D'autre part, il existe dans le Droit monégasque *l'Ordonnance Souveraine n° 9287 du 23 novembre 1998 relative à la mise sur le marché, à l'utilisation et à l'élimination des polychlorobiphényles et des polychloroterphényles* dont découle cet Arrêté, ainsi que *l'Arrêté Ministériel n° 88-369 fixant les prescriptions applicables aux composants, appareils et matériels en exploitation contenant plus de 30 litres de polychlorobiphényles et polychloroterphényles.*

Ces textes encadrent les manipulations de composants imprégnés de P.C.B. et édictent un certain nombre de prescriptions destinées à protéger l'environnement lors de travaux d'entretien courant.

Ces textes édictent aussi des prescriptions relatives aux procédures d'élimination des P.C.B. et des matériels qui en contiennent. Ainsi, les déchets souillés doivent être éliminés dans des conditions compatibles avec la protection de l'environnement.

En outre, lors de toute opération de démantèlement ou de mise au rebut d'appareillage contenant des P.C.B., l'exploitant a l'obligation de prévenir la Commission technique contre la pollution et pour la sauvegarde de la sécurité, de l'hygiène, de la salubrité et de la tranquillité publique. Cette entité administrative tient à jour un registre qui mentionne la date de sortie du territoire monégasque ainsi que la destination finale des P.C.B. et des substances souillées.

Par ailleurs, *l'Arrêté Ministériel n° 85-304 du 31 mai 1985 relatif à l'interdiction de substances vénéneuses en agriculture* interdit le recours à l'aldrine (H.E.O.D.), la dieldrine (H.H.D.N.), l'heptachlore et le chlordane en agriculture.

Enfin, l'Arrêté Ministériel n° 2003-125 du 12 février 2003 fixant la liste des substances qui ne peuvent entrer dans la composition des produits cosmétiques, modifié par l'Arrêté Ministériel n° 2006-313 du 28 juin 2006 modifiant l'Arrêté Ministériel n° 2003-125 du 12 février 2003 fixant la liste des substances qui ne peuvent entrer dans la composition des produits cosmétiques, prohibe notamment l'utilisation de certains POPs (aldrine, chlordane, dieldrine, heptachlore, toxaphène, furanne, endrine, lindane) dans la composition des produits cosmétiques.

3. PROGRES REALISES DANS LE CADRE DE LA MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIONS DE LA CONVENTION DE STOCKHOLM

La Convention de Stockholm énumère un certain nombre d'obligations et de mesures que les Parties contractantes doivent respecter afin d'atteindre le niveau souhaité de protection de la santé humaine et de l'environnement à l'égard des polluants organiques persistants.

3.1 MESURES DESTINEES A PREVENIR LES REJETS LIES A DES PRODUCTIONS ET UTILISATIONS INTENTIONNELLES (Article 3)

L'Article 3 de la Convention de Stockholm contient les mesures suivantes destinées à réduire ou éliminer les rejets résultant d'une production et d'une utilisation intentionnelles :

- Interdire la production et l'utilisation des produits chimiques énumérés dans l'Annexe A ;
- Limiter la production et l'utilisation des produits chimiques énumérés dans l'Annexe B ;
- Surveiller les importations et exportations des produits chimiques listés dans les Annexes A & B.

3.1.1 PRODUITS CHIMIQUES DE L'ANNEXE A

L'Annexe A de la Convention de Stockholm énumère les produits chimiques dont la production et l'utilisation doivent être éliminées. Le tableau 1 dresse la liste des produits et mélanges chimiques indiqués dans l'Annexe A.

A l'exception des PCB, les produits chimiques listés dans le tableau 1 sont principalement des substances qui ont un effet insecticide, fongicide ou acaricide. Ils sont, ou étaient, des ingrédients présents dans des produits de protection des végétaux, des biocides utilisés pour protéger des matériaux (ex. : bois), des produits hygiéniques ou des médicaments vétérinaires.

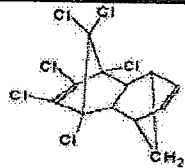
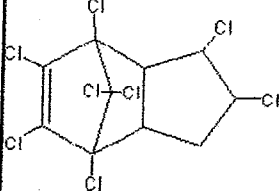
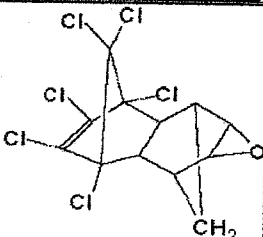

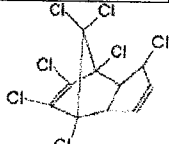
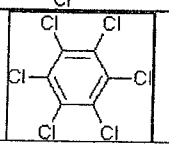
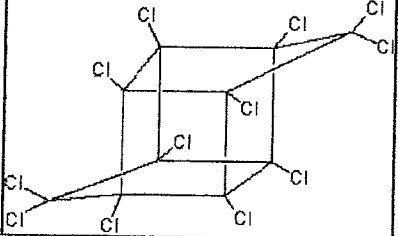
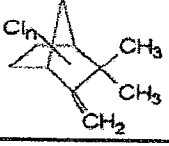
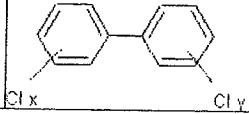
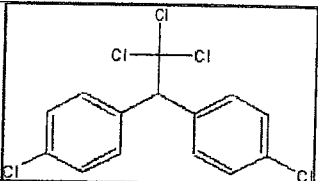
NOM DE LA SUBSTANCE	NUMERO C.A.S.	STRUCTURE
Aldrine	309-00-2	
Chlordane	57-74-9	
Dieldrine	60-57-1	
Endrine	72-20-8	
Heptachlore	76-44-8	
Hexachlorobenzène	118-74-1	
Mirex	2385-85-5	
Toxaphène	8001-35-2	
Polychlorobiphényles (PCB)	Plus de 200 substances existent	

tableau 1

Il n'y a pas de production ou d'utilisation intentionnelle de ces substances sur le territoire de la Principauté de Monaco (les articles en circulation contenant des PCB bénéficient d'une dérogation conformément aux dispositions de la deuxième partie de cette annexe).

3.1.2 PRODUITS CHIMIQUES DE L'ANNEXE B

A l'heure actuelle, la seule substance listée dans l'annexe B est le DDT

NOM DE LA SUBSTANCE	NUMERO C.A.S.	STRUCTURE
DDT 1,1,1-trichlor-2,2-bis(4-chlorophényle)éthane	50-29-3	

Il n'y a pas de production ou d'utilisation intentionnelle de cette substance sur le territoire de la Principauté de Monaco.

3.1.3 PRODUITS CHIMIQUES DE L'ANNEXE C

NOM DE LA SUBSTANCE	NUMERO C.A.S.
Polychlorodibenzo-p dioxines et dibenzofuranes (PCDD/PCDF)	
Hexachlorobenzène (HCB)	118-47-1
Polychlorobiphényles (PCB)	

Cette annexe s'applique aux P.O.P.s mentionnés ci-dessus lorsqu'ils sont produits et rejetés involontairement par des sources anthropiques.

L'Usine d'incinération des ordures ménagères de Monaco rejette dans l'atmosphère des PCB ainsi que des dioxines et furannes produits par le procédé thermique d'élimination des déchets. Les quantités émises en 2004 ont été évaluées à 0,304 Kg de PCB et 2,621 g I-Teq de dioxines et furannes.

La mise aux normes européennes de l'Usine d'incinération des ordures ménagères dans le courant de l'année 2006 devrait permettre d'abaisser considérablement à partir de 2007 les quantités émises de polychlorobiphényles et de dioxines et furannes (Cf. paragraphe 4.3).

3.2 REGISTRE DES DEROGATIONS SPECIFIQUES

L'Article 4 de la Convention de Stockholm prévoit que les Parties Contractantes notifient au Secrétariat de la Convention, qui tient à jour un registre, les exemptions spécifiques dont elles bénéficient pour la production ou des utilisations spéciales de produits chimiques des Annexes A et B.

La Principauté de Monaco n'a pas eu recours à cette possibilité prévue par la Convention.

3.3 MESURES DESTINEES A REDUIRE OU A ELIMINER LES EMISSIONS DE PRODUITS CHIMIQUES DE L'ANNEXE C

L'Article 5 de la Convention de Stockholm prévoit que les Parties contractantes prennent des mesures pour réduire ou éliminer les rejets d'une production non intentionnelle, comme par exemple :

- d) Encourager et, conformément au calendrier de mise en oeuvre de son plan d'action, exiger le recours aux meilleures techniques disponibles pour les sources nouvelles à l'intérieur des catégories de sources qu'une Partie a recensées comme justifiant ce traitement dans le cadre de son plan d'action, en se concentrant initialement sur les catégories de sources énumérées dans la partie II de l'annexe C. En tout état de cause, l'utilisation des meilleures techniques disponibles pour les sources nouvelles à l'intérieur des catégories énumérées dans la partie II de ladite annexe sera introduite aussitôt que possible et au plus tard quatre ans après l'entrée en vigueur de la présente Convention pour cette Partie. Pour les catégories ainsi recensées, les Parties encourageront le recours aux meilleures pratiques environnementales. Pour l'application des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales, les Parties devraient tenir compte des directives générales sur les mesures de prévention et de réduction des rejets figurant à l'annexe C ainsi que des directives sur les meilleures techniques disponibles et les meilleures pratiques environnementales qui seront adoptées par décision de la Conférence des Parties;
- e) Encourager, conformément à son plan d'action, le recours aux meilleures techniques disponibles et aux meilleures pratiques environnementales :
- L'Annexe C de la Convention de Stockholm cite les produits suivants comme étant les résultats obtenus de manière non intentionnelle suite à des réactions chimiques ou thermiques :
- Polychlorodibenzo-*p*-dioxines et dibenzofuranes (PCDD/PCDF)
 - Hexachlorobenzène (HCB)
 - Polychlorobiphényles (PCB)

Le Protocole POPs énumère des hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) comme étant des produits non intentionnels dotés des propriétés des POPs.

L'Article 5 de la Convention de Stockholm énonce une série de mesures que les Parties contractantes doivent considérer comme un minimum pour réduire les rejets totaux de chaque produit chimique listé dans l'Annexe C, avec l'objectif de réduire leur volume au minimum et, si possible, de les éliminer à terme

La Principauté de Monaco applique cette prescription dans le cadre de sa gestion des effluents gazeux issus de la combustion des ordures ménagères dans son usine d'incinération, ainsi que cela est décrit au paragraphe 4.3.

3.4 MESURES DESTINEES A REDUIRE OU A ELIMINER LES REJETS EMANANT DE STOCKS ET DECHETS (Article 6)

L'Article 6, paragraphe 1 demande que les "stocks constitués de substances chimiques inscrites à l'Annexe A ou à l'Annexe B ou en contenant, et les déchets, y compris les produits et articles réduits à l'état de déchets, constitués de substances chimiques inscrites à l'Annexe A, B ou C, soient gérés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement..."

Cette obligation doit être mise en oeuvre, en particulier, en:

- identifiant les stocks de POPs
- identifiant les produits qui contiennent des POPs
- gérant la collecte, le stockage, le transport et l'entreposage final de manière respectueuse de l'environnement.

Le but ultime de cette démarche est l'assurance que les POPs contenus dans les déchets soient détruits ou transformés de manière irréversible (*Article 6, paragraphe 1 (d ii)*).

La Principauté de Monaco respecte cet engagement, notamment lors du démantèlement de transformateurs qui contiennent des PCB.

A ce titre, il est à noter que l'inventaire des transformateurs "publics" qui contiennent des PCB a été dressé et que chaque démantèlement d'un tel matériel est référencé.

Ainsi, il est possible de faire un état des lieux à tout moment dans le but de connaître le nombre, les caractéristiques et la localisation des appareillages encore en fonctionnement.

De plus, pour les transformateurs installés dans le domaine "privé", la législation monégasque exposée précédemment s'applique aussi.

Par ailleurs, si l'une des industries monégasques devait faire face à des déchets souillés par des POPs, elle appliquerait alors la procédure déjà en place pour les déchets industriels spéciaux "classiques" : elle ferait appel à une société spécialisée pour procéder à l'enlèvement puis à l'élimination dans un centre spécialisé.

3.5 INFORMATION, SENSIBILISATION ET EDUCATION DU PUBLIC (Article 10)

La Principauté de Monaco n'a pas entrepris jusqu'à présent de campagne d'information, de sensibilisation et d'éducation du public en ce qui concerne les polluants organiques persistants.

L'élimination de ces polluants se fait surtout par la voie réglementaire. A la différence d'autres domaines comme celui de la lutte contre l'excès de production de déchets, la consommation abusive d'eau potable ou la contribution à la pollution atmosphérique par un comportement personnel inapproprié, pour lesquels des actions de sensibilisation ont été entreprises à Monaco, la contribution du public à la réduction des émissions de POPs ne pourrait être que limitée (il convient toutefois de noter que l'incitation à limiter la production de déchets non recyclés par les habitants a pour effet de réduire les émissions de certains POPS lors de l'incinération de ces déchets).

3.6 RECHERCHE/DEVELOPPEMENT ET SURVEILLANCE (Article 11)

L'Article 11 de la Convention de Stockholm demande aux Parties contractantes d'encourager et/ou d'entreprendre, dans la mesure de leurs moyens, aux niveaux national et international, des activités appropriées de recherche-développement et de surveillance envers :

- les polluants organiques persistants ;
- les solutions de remplacement, si elles existent ;
- les polluants organiques persistants potentiels,

qui portent sur les sources et rejets dans l'environnement (paragraphe 1 (a)), la présence, les niveaux et tendances chez les êtres humains et dans l'environnement (paragraphe 1 (b)) et les effets sur la santé humaine (paragraphe 1 (d)).

La Principauté de Monaco ne possède pas de structure universitaire ou de recherche privée qui travaille dans ces domaines.

Par ailleurs, une surveillance des émissions de dioxines et furannes est en place au niveau de l'usine d'incinération et un programme de mesure et de modélisation de la dissémination de ces substances dans l'environnement est conduit au cours des années 2005, 2006 et 2007.

4. PRIORITES NATIONALES

La principale source de pollution par les POPs qui se trouve sur le territoire national consiste en les émissions de dioxines et de furannes qui proviennent de l'usine d'incinération des ordures ménagères.

Afin de maîtriser cette pollution, un vaste chantier de mise aux normes de cette usine a débuté en 2006 et sera achevé début 2007. Ainsi, les rejets seront conformes aux normes européennes en vigueur (*Directive 2000/76/CE du Parlement Européen et du Conseil du 4 décembre 2000 sur l'incinération des déchets*).

En ce qui concerne les industries locales, aucune société industrielle ne produit ou n'utilise de POPs.

Comme indiqué précédemment, la Principauté de Monaco forme une union douanière avec la France. De ce fait, les POPs interdits sur le territoire français ne peuvent se trouver sur le territoire monégasque.

4.1 RESSOURCES FINANCIERES

A Monaco, c'est le Gouvernement Princier qui organise les attributions de budgets en fonction des besoins, et sous réserve d'un vote favorable du Conseil National.

4.2 MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES (MTD/MPE)

La Principauté de Monaco est membre du Centre d'Activités Régionales pour la Production Propre (CAR/PP) qui est une émanation du Plan d'Action pour la Méditerranée (PNUE/PAM). A ce titre, elle participe régulièrement aux réunions organisées par cette entité qui a notamment la charge de promouvoir l'utilisation des MTD/MPE au sein des entreprises du bassin méditerranéen.

A la suite de ces réunions, une sensibilisation des industriels locaux est effectuée afin que, dans leur secteur d'activité respectif, ils s'emploient à recourir aux MTD/MPE.

Il est à noter qu'il n'existe pas en Principauté de Monaco des industries qui produisent des POPs.

4.3 DIMINUTION DES EMISSIONS DES PRODUITS CHIMIQUES DE L'ANNEXE C

Les travaux, entrepris au premier trimestre 2006, pour rendre l'usine d'incinération des ordures ménagères conforme, en ce qui concerne ses rejets, à la *Directive 2000/76/CE du Parlement européen et du Conseil, du 4 décembre 2000, sur l'incinération des déchets* seront terminés au début de l'année 2007.

Bien que la Principauté de Monaco, n'étant pas membre de l'Union Européenne, n'a pas l'obligation juridique de se conformer à cette Directive, elle a choisi, sur une base volontaire, de s'y conformer.

A ce titre, il faut préciser que l'usine d'incinération était déjà équipée d'un système de filtration des effluents gazeux (dépoussiérage des fumées, neutralisation au lait de chaux de l'acide chlorhydrique contenu dans ces effluents).

D'un point de vue technique, la réduction des émissions de NOx et de dioxines/furannes sera réalisée au moyen d'un système de réduction catalytique sélectif DeNOX-DeDIOX. Ce système présente l'avantage de ne générer aucun résidu.

4.4 RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT

Il n'y a pas sur le territoire monégasque de structure universitaire publique ou privée, ainsi que de structure industrielle, qui travaille sur la recherche et le développement dans ce domaine.

4.5 DECHETS DE POPs

Les transformateurs du domaine public qui contiennent des PCB sont démantelés et évacués selon une procédure définie par un texte réglementaire.

De même, ce texte s'applique aux appareillages contenant des PCB qui sont disséminés dans le domaine privé.

Par ailleurs, il n'existe pas sur le territoire monégasque de bassin potentiel de déchets de POPs, hormis celui mentionné ci-dessus.

4.6 PARTICIPATION DU PUBLIC

La Principauté de Monaco n'a pas ratifié la Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement.

Néanmoins, les particuliers peuvent consulter sur le site Internet officiel du gouvernement de la Principauté de Monaco le recueil publié annuellement et intitulé "Rapport sur la politique de l'environnement du Gouvernement Princier" dans lequel des données relatives aux émissions de l'usine d'incinération sont mentionnées .

4.7 SURVEILLANCE

Il existe déjà une surveillance des taux d'émissions de dioxines et de furannes issus de l'usine d'incinération des ordures ménagères (UIOM). Cette surveillance sera poursuivie après la mise aux normes européennes de l'usine d'incinération (prévue pour début 2007).