

MINISTERE DE L'HABITAT, DE L'URBANISME, DE  
DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

=====

CABINET DU MINISTRE

=====

CENTRE NATIONAL ANTI-POLLUTION

Etablissement Public à caractère Administratif et Scientifique

B.P. 3241 Libreville

Tél/Fax : + 241 76.32.50

Tel : + 241 72 14 90

Email :cnapgabon@yahoo.fr

=====

SERVICE TECHNIQUE



REPUBLIQUE GABONAISE  
Union- Travail-Justice

## **[INVENTAIRE DES REJETS DE MERCURE AU GABON]**

[2012]

Version originale est en Français

INVENTORY OF MERCURY RELEASES IN [GABON]

<b>MERCURY INVENTORY FOR (COUNTRY NAME):</b>	<b>GABON</b>
<b>General population data</b>	
Population (number of inhabitants)	<b>1 586 876</b>
Year and reference for population data	2004, <i>Charles MBOUTSOU: Recensement général de la population et de l'habitat</i>
PIB (Produit Intérieur Brut)	3560,4 milliers de francs CFA par habitants
Year and reference for GDP data	2010, Direction Générale de l'Economie et de la Statistique
Main sectors in the economy of country (list)	Secteur forestier; Secteur minier; Secteur pétrolier; Secteur agricole.
<b>Contact point responsible for inventory</b>	
Full name of institution	Centre National Anti Pollution
Contact person	Serge Molly ALLO'O ALLO'O
E-mail address	cnapgabon@yahoo.fr
Telephone number	+241 72.14.90.50 / Mobile +241 07 70 85 28
Fax number	+241 72.14.90.50
Website of institution	

**Table des matières**

<b>1</b>	<b>Résumé exécutif</b>	<b>3</b>
1.1	INTRODUCTION	4
1.2	RESULTATS ET DISCUSSION	4
1.3	Lacunes dans les données	5
<b>2</b>	<b>Types de sources de rejets de mercure présents</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Résumé des apports de mercure dans l'environnement</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Résumé des rejets de mercure</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Les données d'inventaire sur la consommation et la production de l'énergie</b>	<b>17</b>
5.1	Description des données	17
5.2	Contexte calculs et approximations	18
5.3	Lacunes dans les données et les priorités pour le potentiel de suivi	18
<b>6</b>	<b>Les données d'inventaire sur la production nationale des métaux et des matières premières</b>	<b>19</b>
6.1	Description des données	19
6.2	Contexte calculs et approximations	19
6.3	Lacunes dans les données et les priorités pour le potentiel de suivi	19
<b>7</b>	<b>Les données de l'inventaire sur la production nationale et la transformation du mercure intentionnellement utilisé</b>	<b>20</b>
7.1	Description des données	20
7.2	Contexte de calculs et approximation	20
7.3	Lacunes dans les données et les priorités pour le potentiel de suivi	20
<b>8</b>	<b>Les données d'inventaire sur la manutention des déchets et le recyclage</b>	<b>21</b>
8.1	Description des données	21
8.2	Contexte de calculs et approximation	21
8.3	Lacunes dans les données et les priorités pour le potentiel de suivi	21
<b>9</b>	<b>Les données d'inventaire sur la consommation générale du mercure dans les produits, comme le mercure métallique et en tant que substances contenant de mercure.</b>	<b>22</b>
9.1	Description des données	22

9.2	Contexte de calculs et approximation	22
9.3	Lacunes dans les données et les priorités pour le potentiel de suivi	22
<b>10</b>	<b>Les crématoriums et les cimetières</b>	<b>23</b>
10.1	Description des données	23
10.2	Contexte de calculs et approximations	23
10.3	Lacunes dans les données et les priorités pour le potentiel de suivi	23

## 1 Résumé exécutif

La pollution au mercure est actuellement l'une des nombreuses préoccupations à l'échelle internationale en ce qui concerne la qualité de l'environnement.

C'est dans cette optique que le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et Groundwork - Friends of the Earth South Africa ont octroyé au Gabon, à travers le Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme, de l'Ecologie et du Développement Durable représenté par le Centre National Anti-pollution, un financement de 9,800 USD destiné à faire un inventaire préliminaire sur l'usage et les rejets du mercure dans diverses activités.

Un programme de collecte d'informations sur plusieurs secteurs d'activités a été élaboré afin d'estimer les quantités de mercure produites ou utilisées.

Au regard de la durée de l'exercice (3 semaines), Libreville, capitale politique et où sont concentrée la majorité de la population et où le maximum d'activités économiques et industrielles se déroulent a été la zone d'étude.

Les résultats obtenus lors de cette collecte d'informations indiquent la présence prépondérante du mercure dans la production du pétrole et du gaz (997,1 kg Hg/an), dans les activités d'incinération des déchets 825,9 kg Hg/an).

Toutefois, bien que de fortes présomptions sur la présence du mercure dans le secteur santé (médecine dentaire, appareils de mesure et de pression) soit effective, les données statistiques en la matière ne sont pas disponibles. Cette carence est aussi constatée dans la collecte des données en rapport avec le grand groupe « **use and disposal with mercury content** » en raison d'une forte activité informelle.

Pour surmonter ces déficits, des inventaires plus approfondis mériteraient d'être conduits.

## 1.1 INTRODUCTION

Dans le souci d'appliquer la politique nationale en matière de lutte contre les pollutions et nuisances, le Centre National Anti-pollution, établissement public à caractère administratif et scientifique, a initié, du 30 janvier au 13 février 2012, un inventaire sur les rejets de mercure en république gabonaise.

Cet inventaire a été conduit selon les orientations du PNUE en la matière « boîte à outils pour l'identification et la quantification des rejets de mercure ».

Elaboré sur le niveau de stock Outils 1 de la boîte à outils basée sur des bilans de masse pour chaque type de source de rejet de mercure, l'inventaire général de niveau 1 fonctionne avec des facteurs prédéterminés utilisés dans le calcul des apports et les rejets (les facteurs dits d'entrée par défaut et les facteurs de distribution par défaut) de mercure dans l'environnement. Ces facteurs ont été calculés à partir des données sur les intrants, les rejets de mercure provenant de la documentation disponible et d'autres sources de données pertinentes.

## 1.2 RESULTATS ET DISCUSSION

Une présentation des résultats pour les groupes principaux de sources de rejets de mercure est dans le tableau 1.1 ci-dessous.

Source category	Estimated Hg input, Kg Hg/y	Estimated Hg releases, standard estimates, Kg Hg/y					
		Air	Water	Land	By-products and impurities	General waste	Sector specific waste treatment /disposal
Coal combustion and other coal use	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Other fossil fuel and biomass combustion	7,8	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Oil and gas production	997,1	54,3	189,1	0,0	81,6	103,3	0,0
Primary metal production (excl. gold production by amalgamation)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gold extraction with mercury amalgamation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Other materials production	71,5	42,9	0,0	0,0	14,3	14,3	0,0
Chlor-alkali production with mercury-cells	-	-	-	-	-	-	-
Other production of chemicals and polymers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Production of products with mercury content	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Use and disposal of dental amalgam fillings	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Use and disposal of other products	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Production of recycled metals	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Waste incineration and open waste burning	825,9	747,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7
Waste deposition and waste water treatment	-	-	-	-	-	-	-
Informal dumping of general waste *1	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
Waste water system/treatment	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Crematoria and cemeteries	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>TOTALS</b>	<b>1 160,0</b>	<b>850,0</b>	<b>190,0</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>	<b>120,0</b>	<b>80,0</b>

Note \*1: The estimated quantities include mercury in products which has also been accounted for under each product category. To avoid double counting these quantities have been subtracted automatically in the TOTALS.

L'examen des résultats obtenus et consignés dans le tableau ci-dessus révèle une contribution significative de 80 kg Hg/ an du mercure dans le secteur spécifique au traitement des déchets.

Par ailleurs, les grands groupes d'activités tels que la consommation d'énergie, la production du fuel, la production du Ciment et l'incinération des déchets sont plus significatifs dans les rejets du mercure.

Toutefois, les grands groupes sur « use and disposal of product with mercury content », «waste disposition/landfilling water treatment » et «crematoria/cimenteries » bien qu'identifiés, ne disposent pas de données statistiques exploitables.

En outre, les sous-catégories les plus représentatives en matière de rejets de mercure concernent :

- «Oil and gas production» : 189, 1 kg Hg/an sont rejetés dans l'eau (écosystème le plus affectés)
- «Other materials production» : 42,9 kg Hh/ an rejetés dans l'air.
- «Waste incineration and open waste burning» : 747,2 kg Hg/an rejetés dans l'air.
- 

Il apparaît que les rejets de mercure dans l'atmosphère se localisent principalement dans les sous-catégories suivantes :

- « Oil and gas production »: 997,1 kg Hg/an;
- « Other materials production »: 71,5 kg Hg/an;
- « Waste incineration and open waste burning »: 825,9 kg Hg/an.

L'obtention des données ci-dessus a été confrontée à de nombreuses difficultés.

### **1.3 Lacunes dans les données**

D'importantes lacunes observées lors de la collecte de données ont été les suivantes:

- Indisponibilité ou rareté des données ;
- Temps de collecte des informations très court;
- Forte activité dans le secteur informel;
- Méconnaissance des produits contenant ou contaminés au mercure.

## 2 Types de sources de rejets de mercure présents

Le Tableau 2-1 ci-dessous indique les sources de rejets de mercure qui ont été identifiés respectivement comme présents (Y) ou absents (N) dans le pays. Seuls les types de sources identifiées avec certitude comme présents sont inclus dans l'évaluation quantitative.

<i>Source category</i>	<i>Source present?</i>
	<b>Y/N/?</b>
<b>Energy consumption</b>	
Coal combustion in large power plants	N
Other coal uses	N
Combustion/use of petroleum coke and heavy oil	Y
Combustion/use of diesel, gasoil, petroleum, kerosene	Y
Use of raw or pre-cleaned natural gas	Y
Use of pipeline gas (consumer quality)	N
Biomass fired power and heat production	Y
Charcoal combustion	N
<b>Fuel production</b>	
Oil extraction	Y
Oil refining	Y
Extraction and processing of natural gas	Y
<b>Primary metal production</b>	
Mercury (primary) extraction and initial processing	N
Production of zinc from concentrates	N
Production of copper from concentrates	N
Production of lead from concentrates	N
Gold extraction by methods other than mercury amalgamation	Y
Alumina production from bauxite (aluminium production)	N
Primary ferrous metal production (iron, steel production)	N
Gold extraction with mercury amalgamation - without use of retort	N
Gold extraction with mercury amalgamation - with use of retorts	N
<b>Other materials production</b>	
Cement production	Y

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5\\_15653](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_15653)

