

**Dossier factuel**  
Communication Molymex II  
(SEM-00-005)

**Préparé conformément à l'article 15  
de l'Accord nord-américain de coopération  
dans le domaine de l'environnement**

**Août 2004**



## Table des matières

<b>1. Résumé . . . . .</b>	<b>7</b>
1.1 Les activités de Molymex. . . . .	8
1.2 Allégations au sujet de l'application de la législation en matière d'impacts environnementaux. . . . .	9
1.3 Allégations au sujet de l'utilisation du sol. . . . .	10
1.4 Allégations au sujet de la pollution de l'air . . . . .	10
1.5 Préoccupations additionnelles du Coprodemac au sujet de Molymex. . . . .	13
<b>2. Résumé de la communication et de la réponse du Mexique . .</b>	<b>15</b>
<b>3. Portée du dossier factuel . . . . .</b>	<b>20</b>
<b>4. Législation de l'environnement en cause. . . . .</b>	<b>21</b>
<b>5. Résumé des autres informations factuelles pertinentes réunies par le Secrétariat en rapport avec les questions soulevées dans la communication . . . . .</b>	<b>24</b>
5.1 Méthode employée pour réunir les informations. . . . .	24
5.2 Information concernant la société Molymex, S.A. de C.V. . . . .	25
5.3 Relations entre Molymex et la collectivité . . . . .	27
5.4 Application de la législation en matière d'impacts environnementaux en rapport avec Molymex . . . . .	33

5.4.1	L'évaluation des impacts environnementaux dans la législation mexicaine . . . . .	33
5.4.2	Application à Molymex . . . . .	36
5.4.3	Questions de droit encore non résolues . . . . .	42
5.5	Application de la législation en matière d'utilisation des sols en rapport avec Molymex . . . . .	48
5.6	Application de la législation de l'environnement relative au dioxyde de soufre en rapport avec Molymex . . . . .	50
5.6.1	Cadre réglementaire visant les émissions de dioxyde de soufre . . . . .	50
5.6.2	Limites d'émission et d'immission de dioxyde de soufre applicables à Molymex. . . . .	54
5.6.3	Relation entre les LMA de dioxyde de soufre imposées à Molymex et l'observation de la NOM-022 . . . . .	57
5.6.4	Émissions de dioxyde de soufre de l'usine Molymex . . . . .	60
5.6.5	Concentrations de dioxyde de soufre dans l'air ambiant dans la zone d'influence de Molymex . . . . .	64
5.7	Effets des émissions atmosphériques de Molymex sur l'environnement et sur la santé des résidents de Cumpas, dans l'État de Sonora. . . . .	72
5.8	Chronologie. . . . .	83
<b>6.</b>	<b>Remarques finales . . . . .</b>	<b>90</b>

## Figure

Figure 1.	Carte géographique montrant l'emplacement du site Molymex . . . . .	26
-----------	---	----

**Liste des annexes**

Annexe 1	Résolution du Conseil n° 02-03 : Instructions au Secrétariat de la Commission de coopération environnementale concernant l'allégation selon laquelle le Mexique omet d'assurer l'application efficace de certaines dispositions de sa législation de l'environnement en rapport avec l'exploitation, par Molymex, S.A. de C.V., de l'usine de production de trioxyde de molybdène située dans la municipalité de Cumpas, État de Sonora, Mexique (SEM-00-005) . . .	95
Annexe 2	Plan relatif à la constitution d'un dossier factuel concernant la communication SEM-00-005 . . . . .	99
Annexe 3	Processus de collecte d'information en vue de la constitution du dossier factuel relatif à la communication SEM-00-005 (exemples d'information pertinente) . . .	109
Annexe 4	Demande d'information adressée aux autorités mexicaines et liste des destinataires . . . . .	115
Annexe 5	Demandes d'information adressées aux organisations non gouvernementales, au Comité consultatif public mixte et aux autres Parties à l'ANACDE . . . . .	127
Annexe 6	Information réunie pour la constitution du dossier factuel relatif à la communication SEM-00-005 (Molymex II) . . . . .	135
Annexe 7	Schéma du procédé utilisé par Molymex et photo de l'usine . . . . .	167
Annexe 8	Résumé des prescriptions contenues dans les permis d'exploitation de Molymex . . . . .	171
Annexe 9	Graphiques des concentrations moyennes, sur 6 heures, de SO <sub>2</sub> dans les émissions de cheminée de Molymex . . . . .	177
Annexe 10	Périodes sans données dans les rapports de surveillance périmétrique. . . . .	181

Annexe 11 Présence de valeurs négatives dans les rapports de surveillance périmétrique. . . . . 187

Annexe 12 Valeurs minimales et maximales des concentrations selon les rapports de surveillance périmétrique . . . . 191

**Documents connexes**

1. Résolution du conseil n° 04-07 . . . . . 187

2. Commentaires du Mexique . . . . . 191

## 1. Résumé

Les articles 14 et 15 de l'*Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement* (ANACDE) établissent le processus relatif aux communications des citoyens et à la constitution de dossiers factuels en rapport avec l'application efficace de la législation de l'environnement, processus qui est mis en œuvre par le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (CCE) de l'Amérique du Nord.

Le 6 avril 2000, l'Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C., et Domingo Gutiérrez Mendivil (ci-après « les auteurs ») ont présenté une communication au Secrétariat, conformément à l'article 14 de l'ANACDE. Les auteurs de la communication allèguent que le Mexique omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement en rapport avec l'usine de grillage de molybdène exploitée par la société Molymex, S.A. de C.V. (ci-après « Molymex »), située dans la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora, au Mexique.

Le 17 mai 2002, le Conseil de la CCE a décidé à l'unanimité de donner instruction au Secrétariat de constituer un dossier factuel au sujet des allégations selon lesquelles le Mexique omet d'appliquer efficacement la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA, Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement) et la *Norma Oficial Mexicana* (Norme officielle mexicaine) NOM-022-SSA1/1993<sup>1</sup> (ci-après la « NOM-022 ») en rapport avec le fonctionnement de l'usine de production de molybdène exploitée par Molymex, dont fait état la communication SEM-00-005 (Molymex II).

Aux fins de la constitution du présent dossier factuel, le Secrétariat a examiné des informations publiquement accessibles fournies par le Mexique, par Molymex, par les auteurs de la communication et par d'autres personnes intéressées, ainsi que de l'information technique élaborée par le Secrétariat, par l'entremise d'experts indépendants. Dans le présent dossier factuel, le Secrétariat expose les faits pertinents dont il

---

1. NOM-022-SSA1/1993 – Hygiène du milieu. Critère d'évaluation de la qualité de l'air ambiant en ce qui a trait au dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>). Norme de concentration du SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant pour protéger la santé publique. Publiée dans le *Diario Oficial de la Federación* (DOF, Journal officiel de la Fédération) le 23 décembre 1994.

convient de tenir compte pour déterminer si le Mexique omet d'assurer l'application efficace, en rapport avec Molymex, de diverses dispositions relatives aux impacts environnementaux, à la définition des zones dans lesquelles il est permis d'installer des usines polluantes et à la concentration de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) dans l'air ambiant. Le présent dossier factuel est centré sur les mesures d'application de la législation de l'environnement mises en œuvre par le Mexique, et non sur les mesures prises par Molymex, même si certains faits concernant Molymex sont présentés de façon détaillée.

### 1.1 *Les activités de Molymex*

La société Molymex, S.A. de C.V., a été constituée au Mexique le 30 mai 1979 en tant que composante du groupe Frisco. Jusqu'en 1991, elle a exploité, à Cumpas, un four de grillage de molybdène, de même que d'autres installations. Le 30 juin 1994, le groupe Frisco a vendu l'usine de grillage et la totalité des actions de Molymex au consortium chilien Molymet, S.A. (ci-après « Molymet »). Le 5 janvier 1995, Molymex a repris ses activités, en se prévalant du permis d'exploitation que le *Secretaría de Desarrollo Social* (Sedesol, Secrétariat au Développement social) lui avait délivré le 11 février 1994. La production annuelle autorisée de l'usine est passée de 7 500 tonnes en 1994 à 50 400 tonnes à partir du moment où le projet d'agrandissement de l'usine a été autorisé en janvier 1999. Depuis la reprise des activités de Molymex en 1994, des résidents et plusieurs organisations civiles de Cumpas et d'Hermosillo ont accusé l'entreprise d'enfreindre la législation de l'environnement et de causer une pollution qui, selon les allégations, porterait préjudice à la santé des résidents de la municipalité de Cumpas.

Le grillage des sulfures de molybdène, dans le procédé adopté par Molymex, libère dans l'atmosphère du SO<sub>2</sub> et diverses particules solides et liquides. Le SO<sub>2</sub> est un gaz incolore, d'odeur piquante et de saveur aigre-douce, que les humains peuvent détecter par le biais du goût à des concentrations aussi faibles que 0,3 partie par million (ppm) et, par le biais de l'odorat, à des concentrations variant de 0,5 ppm à 0,8 ppm. Le SO<sub>2</sub> peut provoquer des maladies respiratoires, surtout chez les enfants, les personnes âgées et les asthmatiques, et aggraver les problèmes pulmonaires et cardiaques. Les concentrations élevées de SO<sub>2</sub>, même pendant des périodes très courtes, peuvent être particulièrement nocives pour les personnes qui souffrent d'asthme. Des concentrations dans l'air ambiant voisines de 1 ppm pendant des périodes aussi courtes que 10 minutes peuvent avoir des effets sur des personnes en bonne santé qui se livrent à des activités physiques intenses en plein air. Les problèmes de santé causés par le SO<sub>2</sub> sont exacerbés par la présence de particu-



les et d'ozone. Le SO<sub>2</sub> présent dans le milieu ambiant a pour principal effet de provoquer des dépôts acides qui endommagent les zones boisées, les cultures, les habitations et autres bâtiments, et qui contribuent à l'acidification des sols, des cours d'eau et des lacs. Le SO<sub>2</sub> est transporté sur de grandes distances et il réagit pour former des particules d'un certain type qui se déposent loin de la source.

### 1.2 *Allégations au sujet de l'application de la législation en matière d'impacts environnementaux*

Les auteurs de la communication allèguent que l'autorité environnementale mexicaine a omis d'appliquer efficacement, en rapport avec Molymex, la législation relative aux impacts environnementaux en permettant que l'usine soit exploitée sans autorisation en matière d'impacts environnementaux. L'autorité environnementale affirme que la procédure d'évaluation des impacts environnementaux (EIE) n'était pas applicable parce que l'obligation d'effectuer une telle évaluation a été incorporée dans la législation mexicaine en 1982, que cette mesure a un caractère purement préventif et que, en vertu de la Constitution, la disposition légale ne peut s'appliquer de manière rétroactive. Le Mexique précise en outre que, de fait, il a appliqué efficacement la législation en matière d'impacts environnementaux puisque le projet d'agrandissement de Molymex de 1998 a fait l'objet d'une EIE et que l'autorisation correspondante a été accordée.

Les arguments invoqués par l'autorité environnementale pour ne pas exiger d'EIE de Molymex renvoient à des questions de droit que les tribunaux mexicains n'ont pas encore résolues. Bien que l'EIE constitue un instrument à caractère préventif, de fait, la loi ne prévoit dans aucune de ses versions que l'EIE ne peut être appliquée à des activités en cours; le *Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental* (REIA, Règlement de la LGEEPA en matière d'évaluation des impacts environnementaux), actuellement en vigueur, et l'ancien *Reglamento de la LGEEPA en Materia de Impacto Ambiental* (RIA, Règlement de la LGEEPA en matière d'impacts environnementaux) prévoient même expressément le contraire. Les tribunaux mexicains n'ont émis aucune interprétation au sujet des dispositions en question.

Par ailleurs, la constitutionnalité de l'application rétroactive de la disposition légale relative à l'EIE à une installation existante n'a fait l'objet d'aucune interprétation par les tribunaux mexicains. Selon la *Suprema Corte de Justicia de la Nación* (SCJN, Cour suprême de justice de la Nation), l'application rétroactive d'une disposition légale ne constitue pas une violation de la Constitution lorsque l'intérêt public l'exige, mais

les tribunaux n'ont pas analysé concrètement la constitutionnalité de l'application rétroactive de la disposition légale relative à l'EIE lorsque l'intérêt du public est en cause. Il n'existe pas non plus d'interprétation au sujet du caractère rétroactif de l'application de la disposition relative à l'EIE lorsque cette application consiste non pas à sanctionner les impacts environnementaux qui auraient pu être causés dans le passé, mais plutôt à exiger que soit réalisée une EIE d'une activité en cours pour permettre, à partir de maintenant, la mise en œuvre des mesures de prévention, de correction et de contrôle prévues par la loi. Une autre question de droit soulevée dans la communication concerne l'application de la disposition relative à l'EIE à une activité qui a débuté avant l'entrée en vigueur de ladite disposition et qui, après avoir été interrompue, a recommencé alors que la disposition était en vigueur.

### *1.3 Allégations au sujet de l'utilisation du sol*

Les auteurs allèguent également que le Mexique ne respecte pas l'article 112 de la LGEEPA parce qu'il n'a pas défini la zone dans laquelle il est permis d'installer des industries polluantes à Cumpas, dans l'État de Sonora, en appliquant les critères établis pour prévenir la pollution de l'environnement, comme le dispose cet article. Le conseil municipal de Cumpas a délivré à Molytex un permis d'utilisation du sol à des fins industrielles le 5 octobre 1998. Ce permis indique que la municipalité de Cumpas ne possède pas de règlement relatif à l'utilisation du sol ou au développement urbain et qui régit cette question administrative. Il a été accordé à Molytex par le biais d'une résolution adoptée par la majorité des membres du conseil municipal, résolution fondée sur un modèle historique d'utilisation du sol et sur un fait accompli, soit l'utilisation à des fins industrielles des terrains sur lesquels l'usine est située. Le conseil municipal a établi que l'emplacement de ces terrains convient à un tel usage, car les terrains sont situés en dehors de la zone d'habitation et à l'extérieur de la zone d'expansion prévue de la ville. Selon la municipalité, ce permis et le four indiqué sur la carte du Plan de développement municipal 1998–2000 de Cumpas signifient que la zone dans laquelle il est permis d'installer des usines polluantes a été établie, conformément à l'article 112 de la LGEEPA. Le Secrétariat n'a reçu aucune information lui permettant de déterminer comment, dans la délivrance de ce permis, il a été tenu compte des critères généraux de protection de la qualité de l'air stipulés dans cet article.

### *1.4 Allégations au sujet de la pollution de l'air*

Le troisième point examiné dans le présent dossier factuel concerne l'application efficace de la NOM-022 qui établit la limite maximale

admissible (LMA) des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, afin de protéger la santé publique. Les auteurs de la communication affirment que, dans la première modification apportée au permis d'exploitation, Molymex a été autorisée à dépasser ces limites. Le Mexique soutient que les limites établies dans la NOM-022 et celles indiquées sur le permis d'exploitation pour les émissions à la sortie de la cheminée de l'usine sont deux notions bien différentes et que Molymex n'a pas dépassé les LMA applicables.

Le 7 février 1995, soit un mois après que Molymex eut recommencé à utiliser le four de grillage, des résidents de Cumpas ont déposé une plainte concernant les émissions de l'usine Molymex. Le *Procuraduría Federal de Protección al Ambiente* (Profepa, Bureau fédéral de la protection de l'environnement) a effectué une visite d'inspection à l'usine Molymex à la suite de cette plainte; le 3 avril, il ordonnait la fermeture partielle temporaire du four de grillage en invoquant le dépassement des charges de matière première et des limites d'émission de particules. L'entreprise a présenté au Profepa des justifications techniques au sujet des dommages qu'un arrêt total causerait au four et a accepté de mettre en œuvre des mesures de réduction des émissions. Le Profepa a levé l'ordre de fermeture quatre jours plus tard. Toujours le 3 avril, le *Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca* (Semarnap, Secrétariat à l'Environnement, aux Ressources naturelles et aux Pêches) a approuvé la deuxième modification au permis d'exploitation, exigeant que Molymex se conforme à la LMA d'émission de SO<sub>2</sub> de 650 ppm en volume (ppmv) en moyenne sur 6 heures, à partir du 1<sup>er</sup> octobre 1997 (au lieu du 1<sup>er</sup> mai 2005). Il a modifié à nouveau le permis les 30 mai 1979, 17 juin 1997 et 29 novembre 2000. Ces modifications avaient pour but de repousser au 31 décembre 2001 la date à laquelle Molymex devait se conformer à la LMA d'émission de SO<sub>2</sub>, maintenue à 650 ppmv. Avant cette date, Molymex a exploité son installation de grillage sous autorisation émise par le biais des divers permis d'exploitation et de leurs modifications, mais l'entreprise n'était pas tenue de respecter une quelconque LMA d'émission de SO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.

En outre, la concentration maximale admissible de SO<sub>2</sub> en tant que polluant atmosphérique, établie pour protéger la santé publique conformément à la NOM-022 (0,13 ppm sur 24 heures et moyenne arithmétique annuelle de 0,03 ppm) est en vigueur depuis le commencement des activités de Molymex, le 5 janvier 1995, et elle a servi en principe de donnée de référence pour déterminer la hauteur de la cheminée de l'usine, qui était de 83 mètres en 1997. Par ailleurs, Molymex est tenue, depuis le 17 juin 1997, de respecter les conditions de son plan d'urgence qui fixe les concentrations maximales de SO<sub>2</sub> correspondant aux divers niveaux

d'intervention, à savoir : phase d'alerte, moyenne de 0,600 ppm sur 1 heure; phase d'alarme, moyenne de 0,400 ppm sur 5 heures; phase d'urgence, moyenne de 0,13 ppm sur 24 heures.

Molymex mesure les concentrations de SO<sub>2</sub> dans les émissions à la sortie de la cheminée de l'usine de grillage à l'aide d'un moniteur en continu qui a commencé à fonctionner au début d'août 2001. Tous les quatre mois, l'entreprise est tenue de soumettre à l'autorité compétente, en même temps que son certificat d'exploitation, les résultats du calcul des valeurs estimatives et/ou des mesures des émissions de polluants dans l'atmosphère. Elle doit signaler au Profepa tout dépassement de la LMA de 650 ppmv en moyenne sur 6 heures.

L'information sur les concentrations de SO<sub>2</sub> à la sortie de la cheminée, fournie au Secrétariat aux fins de la constitution du présent dossier factuel, a été présentée sous forme de graphiques des moyennes sur chaque période de 6 heures par jour correspondant aux mois de janvier à septembre 2002. Elle n'incluait pas les données de surveillance des émissions. Les valeurs maximales des concentrations de SO<sub>2</sub> indiquées sur ces graphiques sont légèrement inférieures à 400 ppmv pour la moyenne sur 6 heures (approximativement 3,2 % en volume), et les graphiques montrent que la concentration moyenne sur 6 heures des émissions de SO<sub>2</sub> à la sortie de la cheminée de l'usine Molymex n'a pas dépassé la LMA de 650 ppmv applicable depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2001.

Le Secrétariat, par l'entremise d'experts indépendants, a analysé les limites entre les limites des émissions de cheminée auxquelles Molymex est assujettie, d'une part, et les concentrations maximales admissibles de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établies dans la NOM-022 et dans le plan d'urgence. Les experts ont conclu qu'il est possible que la concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant excède la LMA établie dans la NOM-022, même si les émissions à la sortie de la cheminée n'excèdent pas non plus la LMA de 650 ppmv, parce que cette limite est une moyenne sur 6 heures. Autrement dit, si la concentration à la sortie de la cheminée est plusieurs fois supérieure à 650 ppmv pendant de courtes périodes (p. ex., 1 ou 2 heures), mais qu'elle reste faible pendant des périodes plus longues, la concentration au niveau du sol peut être supérieure à 0,600 ppm en moyenne sur 1 heure, et elle peut éventuellement dépasser la LMA de 0,13 ppm en moyenne sur 24 heures, même si la LMA à la sortie de la cheminée a été respectée. Comme le Secrétariat n'a pas reçu de données de surveillance des émissions, mais seulement des graphiques des moyennes sur 6 heures, le dossier factuel ne fournit pas d'information permettant d'établir l'existence de ces pics de concentration autour de l'usine Molymex, ni leur valeur ou leur fréquence.

En ce qui a trait à la mesure des concentrations atmosphériques, Molymex exploite, depuis octobre 1994, un dispositif de surveillance en continu des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant aux alentours de l'usine. Chaque mois, Molymex remet aux autorités un rapport sur les concentrations de SO<sub>2</sub> enregistrées dans chacune des stations de surveillance. Le Mexique affirme qu'aux stations de surveillance installées par Molymex, il n'y a eu aucun jour entre 1994 et 2000 pour lequel la moyenne de 0,13 ppm sur 24 heures applicable au SO<sub>2</sub> a été dépassée et que, pendant cette même période, la moyenne arithmétique annuelle n'a jamais été supérieure à 0,03 ppm. Les rapports de surveillance de Molymex révèlent également que les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant n'ont pas excédé la NOM-022 entre 1994 et aujourd'hui.

Étant donné que la plage de mesure des analyseurs s'étend de 0 ppm à 0,500 ppm, s'il arrive que la concentration dépasse 0,500 ppm, les analyseurs enregistrent cette concentration comme si elle était égale à 0,500 ppm. Par conséquent, les analyseurs du réseau de surveillance périmétrique ne peuvent pas détecter les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant de 0,600 ppm (moyenne calculée sur 1 heure), qui sont censées déclencher l'alerte et la mise en œuvre du plan d'urgence de Molymex, daté du 17 juin 1997. De surcroît, les valeurs qui servent au calcul de la moyenne pour déterminer s'il y a dépassement de la LMA de 0,13 ppm sur 24 heures établie dans la NOM-022 ne sont jamais supérieures à 0,500 ppm.

Le Secrétariat, par l'entremise d'experts indépendants, a analysé les données contenues dans les tableaux de résultats de la surveillance. Les experts ont conclu que les rapports mensuels des résultats de la surveillance périmétrique continue de SO<sub>2</sub> dans le voisinage de l'usine Molymex ne démontrent pas, de manière concluante, que les concentrations maximales admissibles de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établies dans la NOM-022 n'ont pas été dépassées. La capacité de détection du système de surveillance est insuffisante, les registres des données de surveillance contiennent des blancs et des valeurs négatives et les auteurs des rapports n'ont pas recours à un quelconque algorithme pour déterminer les valeurs de remplacement.

### *1.5 Préoccupations additionnelles du Coprodemac au sujet de Molymex*

Les personnes préoccupées par les activités de Molymex se sont regroupées au sein du *Comité Prodefensa de Medio Ambiente de Cumpas* (Coprodemac, Comité de défense de l'environnement de Cumpas). Le 23 mai 1996, Molymex et le Coprodemac ont signé une série d'ententes et

d'engagements afin de répondre aux préoccupations exprimées par le Coprodemac au sujet des activités de Molymex à Cumpas. Cependant, les relations avec le Coprodemac et des membres de la collectivité ont commencé à se détériorer au cours du second semestre de 1997. Depuis 1998, le Coprodemac a demandé, à plusieurs autorités et dans diverses tribunes, la fermeture de l'usine Molymex, et a organisé une série de manifestations contre Molymex. Les relations entre Molymex et le Coprodemac et d'autres organisations civiles demeurent tendues. D'autres résidents de Cumpas sont favorables à la présence de Molymex, car ils considèrent que l'entreprise représente une source d'emplois importante pour Cumpas, sans compter qu'elle verse chaque année 100 000 \$US pour l'amélioration de l'infrastructure municipale et qu'elle parraine d'autres activités.

Le Coprodemac et certains résidents de Cumpas affirment que les activités de Molymex portent préjudice à la santé des humains et des animaux et qu'elles détériorent l'environnement dans les environs de l'usine. D'après le Coprodemac, Molymex utilise la cheminée métallique de l'usine pour rejeter des gaz et éviter ainsi de devoir réduire ses émissions de SO<sub>2</sub>. L'information recueillie aux fins du présent dossier factuel n'a pas permis au Secrétariat de confirmer si Molymex a procédé à ces présumées émissions nocturnes, si elle agit encore ainsi et si ces émissions ont provoqué les effets allégués sur la santé des résidents, car aucun des renseignements contradictoires que le Secrétariat a reçus ne permet de tirer de conclusions au sujet de la situation de fait.

Face aux préoccupations des membres de la collectivité quant aux effets des émissions de l'usine Molymex sur l'environnement et la santé, le gouvernement de l'État de Sonora a pris des mesures pour que le *Secretaría de Salud Pública* (Secrétariat à la Santé) de l'État de Sonora mène trois études de concert avec l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) et l'*Universidad de Sonora* : surveillance du SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant et évaluation du risque épidémiologique; détermination de la concentration de molybdène dans le sol de Cumpas; détermination de la concentration de plomb dans le sang des enfants d'âge préscolaire, des écoliers et des adultes. Aucune de ces études n'a confirmé l'existence des effets environnementaux néfastes allégués, mais elles recommandent toutes de mener des recherches supplémentaires et de poursuivre les activités de surveillance.

Le 17 décembre 2002, le *Secretaría de Salud Pública* du gouvernement de l'État de Sonora a publié un avis faisant suite à l'évaluation des risques environnementaux et professionnels réalisée par Molymex en

vertu de la NOM-048-SSA1-1993. En se fondant sur cette évaluation, l'autorité conclut que l'entreprise présente un niveau de risque mineur. Molymex a obtenu divers certificats et récompenses en rapport avec la protection de l'environnement, dont un *Certificado de Industria Limpia* (Certificat d'industrie propre) délivré par le Profepa et le Certificat ISO-14001 pour son système de gestion de l'environnement. Les deux certificats ont été obtenus en 2002. Depuis 1994, Molymex a investi 40 millions de dollars américains dans l'usine de Cumpas. L'entreprise calcule que 55 % de ce montant a servi à l'installation d'équipement visant à protéger l'environnement, dont une installation de lavage des gaz, une installation de traitement des solutions, quatre dispositifs de surveillance de la qualité de l'air, du matériel de haute technologie pour la gestion des poussières, une installation de production d'acide sulfurique.

## 2. Résumé de la communication et de la réponse du Mexique

Les auteurs de la communication affirment que les autorités mexicaines omettent d'assurer l'application efficace de la législation de l'environnement en rapport avec l'usine Molymex, à Cumpas, dans l'État de Sonora. Ils allèguent que le Mexique omet d'appliquer efficacement les dispositions suivantes de la LGEEPA :

- (i) les articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, et 32, en permettant à Molymex d'exploiter des installations sans autorisation en matière d'impacts environnementaux, malgré les changements apportés dans les activités entre 1991 et 1994<sup>2</sup>;
- (ii) l'article 98, paragraphe I, en tolérant que Molymex utilise le sol de manière incompatible avec la vocation de ce sol<sup>3</sup>;
- (iii) l'article 99, paragraphe III, en raison de l'absence d'un plan d'urbanisme pour la municipalité de Cumpas, définissant les utilisations, les réserves et l'affectation des sols<sup>4</sup>;
- (iv) l'article 112, paragraphe II, en omettant de définir les zones dans lesquelles il est permis d'installer des industries polluantes<sup>5</sup>;

2. Communication à la p. 5.

3. *Ibid.* à la p. 8.

4. *Ibid.* à la p. 9.

5. *Ibid.* à la p. 10.

- (v) l'article 153, paragraphe VI, en permettant que les déchets dangereux issus du grillage de molybdène (normalement introduits au Mexique sous le régime de l'importation temporaire) restent au Mexique<sup>6</sup>;
- (vi) l'article 153, paragraphe VII, en accordant à Molymex l'autorisation d'importer des matières apparemment dangereuses, sans garantir que les normes applicables seraient respectées et que les dommages et préjudices potentiels sur le territoire national seraient réparés<sup>7</sup>.

Les auteurs allèguent également que l'autorité environnementale a permis à Molymex de dépasser les limites de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établies dans la NOM-022 pour protéger la santé publique<sup>8</sup>. Ils affirment que les émissions de trioxyde de molybdène et de SO<sub>2</sub> par l'usine Molymex menacent la santé des résidents de la municipalité de Cumpas et qu'elles pourraient avoir divers impacts néfastes sur l'environnement.

Le Secrétariat, après avoir analysé la communication, a demandé au Mexique de présenter une réponse en se limitant aux omissions présumées relatives aux articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, 32 et 112, de la LGEEPA, ainsi qu'à la NOM-022, pour les raisons exposées dans la détermination du 19 octobre 2000<sup>9</sup>. Le Secrétariat a reçu la réponse du Mexique à la communication le 18 janvier 2001.

---

6. *Ibid.* à la p. 11.

7. *Ibid.* à la p. 12.

8. *Ibid.* à la p. 5.

9. Dans sa détermination du 19 octobre 2000, le Secrétariat a conclu, en ce qui concerne deux des allégations contenues dans la communication, qu'il n'est pas clair qu'il existe une relation entre les faits mentionnés dans la communication et une disposition légale en matière d'environnement applicable. S'agissant de la présumée omission d'appliquer efficacement la législation en rapport avec le fait de tolérer que Molymex utilise le sol de manière incompatible avec la vocation naturelle de ce sol, l'information fournie ne permet pas de conclure que les activités de Molymex sont légalement incompatibles avec la vocation naturelle des terrains occupés. En ce qui a trait à l'allégation selon laquelle les matières importées par Molymex sont des matières ou des déchets dangereux, conformément à la législation applicable, et que ces matières ont été importées sous le régime de l'importation temporaire, l'information fournie ne permet pas non plus de tirer une telle conclusion. En conséquence, s'agissant de la présumée omission d'appliquer efficacement les articles 98, paragraphe I, et 153, paragraphes VI et VII de la LGEEPA, le Secrétariat a déterminé que les allégations ne justifiaient pas une demande de réponse à la Partie. SEM-00-005 (Molymex II), Détermination du Secrétariat en vertu des paragraphes 14(1) et 14(2) (19 octobre 2000).



Selon les auteurs, depuis 1994, les résidents de Cumpas n'ont cessé de se plaindre de la pollution produite par Molymex<sup>10</sup>. Les auteurs affirment ce qui suit :

L'usine de grillage de concentré de molybdène qu'exploite la société Molymex, S.A. de C.V., à Cumpas, dans l'État de Sonora, fonctionne en violation de diverses dispositions légales en matière d'environnement. L'exploitation de cette usine a causé des préjudices à la santé humaine et des dommages à l'habitat, en raison de l'utilisation, sans aucun contrôle, de matières et de déchets dangereux et du rejet dans l'atmosphère de substances toxiques comme le dioxyde de soufre, le sulfure de molybdène et le trioxyde de molybdène.<sup>11</sup>

Les auteurs font valoir que Molymex « exploite son usine dans la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora, sans autorisation en matière d'impacts environnementaux »<sup>12</sup>. Ils affirment que les autorités auraient dû demander à Molymex de présenter un énoncé des impacts environnementaux à partir du moment où cette exigence a été incorporée dans la législation mexicaine en 1982<sup>13</sup> et, à plus forte raison, lorsque Molymex a recommencé à utiliser le four en 1994 après avoir suspendu ses activités en 1991<sup>14</sup>.

Dans sa réponse, la Partie oppose trois arguments à l'allégation selon laquelle elle aurait omis d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement en rapport avec Molymex. Premièrement, l'évaluation des impacts environnementaux (EIE) n'était pas obligatoire, car la disposition n'était pas en vigueur lorsque Molymex a commencé à exploiter son usine; deuxièmement, l'EIE est un processus à caractère purement préventif; troisièmement, les dispositions relatives aux impacts environnementaux ont effectivement été appliquées dans le cas de Molymex puisque le projet d'agrandissement de 1998 a fait l'objet d'une évaluation et que Molymex a obtenu l'autorisation correspondante.

Le Mexique signale que, au moment où Molymex a entrepris ses activités en 1979, « il n'existait aucune disposition dans le droit mexicain obligeant une entreprise à obtenir une autorisation en matière d'impacts

10. Communication à la p. 3.

11. *Ibid.* à la p. 14.

12. *Ibid.* à la p. 6.

13. Comme il est expliqué plus en détail à la sous-section 5.4.1 du présent dossier factuel, l'obligation de produire une EIE est établie pour la première fois dans la *Ley Federal de Protección al Ambiente* (LFPA, Loi fédérale sur la protection de l'environnement) de 1982, puis de manière plus détaillée dans la LGEEPA de 1988.

14. Communication à la p. 7.

environnementaux avant d'entreprendre des travaux » et que, partant, Molymex n'était pas tenue d'obtenir une telle autorisation<sup>15</sup>. S'appuyant sur l'article 14 de la Constitution, en vertu duquel « aucune loi ne peut être appliquée rétroactivement au détriment d'une personne quelconque », le Mexique affirme qu'il ne peut exiger de Molymex qu'il présente un énoncé des impacts environnementaux puisque cette obligation n'était pas inscrite dans la loi lorsque l'entreprise a commencé ses activités. À l'appui de son affirmation, le Mexique cite une résolution de la SCJN de 1921, qui confirme cette interdiction<sup>16</sup>.

Les auteurs de la communication, prévoyant l'argument au sujet de l'interdiction constitutionnelle d'appliquer la loi rétroactivement, affirment que, dans certains cas, une loi peut être appliquée rétroactivement et citent deux jugements de 1924 dans lesquels la SCJN a statué qu'une disposition légale peut avoir un effet rétroactif lorsque l'intérêt public ou social l'exige<sup>17</sup>. Dans sa réponse, la Partie ne fait pas état de cet argument des auteurs et s'appuie uniquement sur la décision de la SCJN de 1921.

Les auteurs affirment que l'usine Molymex a employé jusqu'en 1990 un minerai d'une pureté de 92 % extrait de la mine Cumobabi, qui a cessé d'être exploitée en 1991. Selon la communication, Molymex a repris ses activités en 1994 avec une matière première différente de celle employée auparavant; d'après les auteurs, il s'agit d'un résidu de fonderie de cuivre qui renferme 30 % d'impuretés, dont de l'arsenic, du cadmium, du mercure, du plomb et du sélénium (en quantités non précisées). Les auteurs allèguent que, jusqu'en 1991, Molymex utilisait un four de grillage comportant sept chambres et que, lorsque les activités ont repris en 1994, trois nouvelles chambres avaient été ajoutées. Se basant sur ces faits, les auteurs affirment que Molymex a modifié ses activités, de sorte que les autorités auraient dû exiger un énoncé des impacts environnementaux, en vertu des articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, et 32 de la LGEEPA<sup>18</sup>.

Dans sa réponse, la Partie affirme également que « toute prétention selon laquelle les dispositions relatives à l'EIE s'appliquent à des activités industrielles existantes qui n'exigeaient ni une telle évaluation au moment où elles ont été entreprises ni une autorisation en la matière, est en contradiction avec le caractère préventif de cet instrument ». Le Mexique fait valoir que l'EIE « a un caractère exclusivement préventif,

15. Réponse à la p. 3.

16. *Ibid.* à la p. 4.

17. Communication à la p. 7.

18. *Ibid.* aux p. 3 à 8.

en ce sens que ses principes et dispositions s'appliquent avant l'exécution des ouvrages et activités, et non après » et que « le Semarnat [*Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* – Secrétariat à l'Environnement et aux Ressources naturelles] dispose en tout temps d'instruments autres que l'évaluation des impacts environnementaux — permis, normes, instruments économiques, registres, etc. — pour contrôler tous les ouvrages et activités qui s'inscrivent dans sa sphère de compétence et qui sont susceptibles d'avoir, ou qui ont, des impacts sur l'environnement »<sup>19</sup>.

Enfin, en ce qui a trait à l'EIE, la Partie précise que, en revanche, le projet d'agrandissement Molymex présenté en 1998 a fait l'objet d'une EIE puisque, à cette date, la LGEEPA exigeait une telle évaluation<sup>20</sup>.

Les auteurs affirment également que le conseil municipal de Cumpas, contrevenant aux dispositions de l'article 112, paragraphe II, de la LGEEPA, n'a pas produit de plan d'urbanisme et que, partant, il a omis de définir les zones dans lesquelles il est permis d'installer des industries polluantes<sup>21</sup>. Sur ce point, la communication contient des affirmations contradictoires. D'une part, les auteurs allèguent que le conseil municipal de Cumpas « n'a pas produit de plan d'urbanisme » et que, par conséquent, « il n'a pas défini les zones dans lesquelles il est permis d'installer des industries polluantes ». D'autre part, cependant, ils signalent que le plan directeur de développement urbain de Cumpas établit une zone « à usage industriel » et que l'usine Molymex est située en dehors de cette zone<sup>22</sup>.

Le Mexique affirme qu'il ne s'est pas soustrait à son devoir de définir une zone réservée à l'installation d'industries polluantes, comme l'exige l'article 112, paragraphe II, de la LGEEPA. Dans sa réponse, le Mexique fait valoir ce qui suit :

[D]ans sa sphère de compétence et par l'arrêté municipal numéro dix-neuf de la Session extraordinaire numéro onze du 4 septembre 1998, le président et le secrétaire du conseil municipal de Cumpas, dans l'État de Sonora, ont signé le document 854-98, en date du 7 septembre 1998, par lequel un permis d'utilisation du sol à des fins industrielles a été accordé à l'entreprise, ce qui signifie que, par le biais de ce permis, la zone dans laquelle l'entreprise pouvait installer son usine a été définie.<sup>23</sup>

19. Réponse à la p. 5.

20. *Ibid.*

21. Communication à la p. 11.

22. *Ibid.* à la p. 11 et à l'annexe IV.

23. Réponse à la p. 11.

Enfin, les auteurs allèguent que le Mexique omet d'appliquer efficacement la NOM-022 qui établit la concentration maximale de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant en vue de protéger la santé publique. Dans leur communication, les auteurs transcrivent divers extraits d'un document préparé en avril 1995 par le bureau B-39, dans l'État de Sonora, du Profepa. Dans ces extraits, il est indiqué que l'autorité environnementale mexicaine « a autorisé l'entreprise à enfreindre la NOM-022-SSA1/1993 » en lui accordant des prorogations pour se conformer aux limites d'émission de SO<sub>2</sub> établies dans son permis d'exploitation<sup>24</sup>.

À cet égard, le Mexique affirme que « l'entreprise n'a pas enfreint la limite maximale de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établie dans la norme [NOM-022] » et que, à la station d'échantillonnage de Cumpas, la limite de 0,13 ppm sur 24 heures n'a pas été dépassée entre 1995 et 2000. Selon la réponse du Mexique, pendant la même période, la moyenne arithmétique annuelle de la concentration de SO<sub>2</sub> est demeurée inférieure ou égale à la limite de 0,03 ppm<sup>25</sup>.

Dans sa réponse, le Mexique conclut que « les éléments de preuve et l'information fournis et cités dans la réponse envoyée au Secrétariat montrent qu'il n'a pas omis d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement »<sup>26</sup>.

### 3. Portée du dossier factuel

Après avoir analysé la communication à la lumière de la réponse de la Partie, le Secrétariat a informé le Conseil, dans sa notification datée du 20 décembre 2001, que certaines des allégations contenues dans la communication justifiaient la constitution d'un dossier factuel, plus précisément les allégations relatives à l'application des articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, 32 et 112 de la LGEEPA, ainsi que celles relatives à la NOM-022.

Se fondant sur la recommandation du Secrétariat du 20 décembre 2001, le Conseil de la CCE a donné pour instruction au Secrétariat, le 17 mai 2002, par la résolution du Conseil n° 02-03 (dont le texte intégral figure à l'annexe 1 du présent dossier factuel),

de constituer un dossier factuel, conformément à l'article 15 de l'ANACDE et aux *Lignes directrices relatives aux communications sur les questions d'appli-*

24. Communication aux p. 4 et 5.

25. Réponse à la p. 16.

26. *Ibid.* à la p. 17.

*ation visées aux articles 14 et 15 de l'[ANACDE], au sujet des allégations contenues dans la communication SEM-00-005 selon lesquelles le Mexique omet d'assurer l'application efficace des articles 28, paragraphe III; 29, paragraphes IV et VI; 32 et 112 de la [LGEEPA] et de la [...] NOM-022-SSA1/1993 en rapport avec l'exploitation, par Molymex, S.A. de C.V., de l'usine de production de trioxyde de molybdène située dans la municipalité de Cumpas, État de Sonora, Mexique[.]*

En conséquence, le présent dossier factuel fournit des informations concernant les faits en rapport avec :

- (i) les infractions présumées, de la part de Molymex, aux articles 28 (par. III), 29 (par. IV et VI) et 32 de la LGEEPA et à la NOM-022, et l'omission présumée, de la part de la municipalité de Cumpas, d'appliquer l'article 112 de la LGEEPA;
- (ii) l'application de ces dispositions par le Mexique en rapport avec Molymex;
- (iii) l'efficacité avec laquelle le Mexique applique ces dispositions en rapport avec Molymex.

#### **4. Législation de l'environnement en cause**

Le présent dossier factuel porte sur les allégations selon lesquelles le Mexique omet d'assurer l'application efficace de la LGEEPA et de la NOM-022 relativement aux activités de Molymex dans la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora, au Mexique. Les dispositions légales pertinentes sont citées intégralement dans la présente section, dans la version applicable aux faits concernés. Le texte invoqué par les auteurs en ce qui a trait aux articles 28, 29 et 32 de la LGEEPA correspondait au texte antérieur aux réformes du 13 décembre 1996. Les articles antérieurs ont été incorporés, avec de légères modifications, dans les articles 28 et 30 de la LGEEPA en vigueur. Le libellé des autres articles mentionnés correspond au texte postérieur aux réformes.

Dans sa détermination du 6 avril 2000, le Secrétariat a recommandé de constituer un dossier factuel uniquement en ce qui a trait aux articles 28, 29, paragraphes IV et VI, 32 et 112 de la LGEEPA, ainsi qu'à la NOM-022. Ces dispositions de la LGEEPA sont celles qui concernent les obligations en matière d'impacts environnementaux et les critères relatifs à la pollution atmosphérique dans les plans de développement des entités fédératives de la République du Mexique.

**LGEEPA, article 28**<sup>27</sup>. L'exécution d'activités ou d'ouvrages publics ou privés susceptibles de provoquer des déséquilibres écologiques ou d'enfreindre les limites et conditions établies dans les règlements et les normes techniques écologiques édictés par la Fédération pour protéger l'environnement est assujettie à l'émission d'une autorisation préalable du gouvernement fédéral, par l'entremise du Secrétariat ou des entités fédératives ou municipales, conformément aux compétences établies par la présente loi, ainsi qu'au respect des exigences imposées une fois les impacts environnementaux potentiels évalués, sans préjudice de toute autre autorisation que les autorités compétentes pourraient accorder.

En ce qui a trait à l'évaluation des impacts environnementaux d'ouvrages ou d'activités ayant pour objet la mise en valeur de ressources naturelles, le Secrétariat exigera des intéressés que, dans l'énoncé des impacts environnementaux correspondant, ils incluent la description des effets possibles des ouvrages ou activités susmentionnés sur l'écosystème concerné, en tenant compte de l'ensemble des éléments qui composent cet écosystème, et non pas uniquement des ressources qui seraient mises en valeur.

**LGEEPA, article 29**<sup>28</sup>. Il revient au gouvernement fédéral, par l'entremise du Secrétariat, d'évaluer les impacts environnementaux mentionnés à l'article 28 de la présente loi, notamment en ce qui concerne les activités suivantes :

[...]

IV.- Exploration, extraction, traitement et affinage de matières minérales et non minérales, réservées à la Fédération;

- 
27. Par suite de la réforme de 1996, le texte de l'article 28 se lit désormais comme suit :
- LGEEPA, article 28.** L'évaluation des impacts environnementaux constitue l'instrument par lequel le Secrétariat établit les conditions auxquelles sera soumise l'exécution d'ouvrages et d'activités susceptibles de provoquer un déséquilibre écologique ou d'enfreindre les limites et conditions établies dans les dispositions applicables pour protéger l'environnement et préserver et restaurer les écosystèmes, afin d'éviter ou de réduire au minimum les effets néfastes des ouvrages ou des activités sur l'environnement. Pour ce faire, dans les cas prévus par le règlement édicté à cette fin, quiconque entend réaliser l'un ou l'autre des ouvrages ou activités suivants doit obtenir au préalable, du Secrétariat, l'autorisation en matière d'impacts environnementaux correspondante :
- [...]
- III.- Exploration, exploitation et enrichissement de minerais et de matières réservées à la Fédération aux termes de la *Ley Minera* [Loi sur les mines] et de la *Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear* [Loi réglementaire en vertu de l'article 27 de la Constitution en matière d'industrie nucléaire];
- IV.- Installations de traitement, de confinement ou d'élimination de déchets dangereux et de déchets radioactifs; [...]
28. Cet article a été incorporé quasi intégralement dans l'actuel article 28 (voir la note précédente) à la suite de la réforme de 1996.

[...]

**LGEEPA, article 32**<sup>29</sup>. Pour obtenir l'autorisation mentionnée à l'article 28 de la présente loi, les personnes intéressées doivent présenter un énoncé des impacts environnementaux à l'autorité compétente. Le cas échéant, ledit énoncé doit être accompagné d'une étude de risque concernant l'ouvrage, ses modifications ou les activités prévues, incluant les mesures techniques préventives et correctives qui seront mises en œuvre pour atténuer les effets néfastes sur l'équilibre écologique associés à l'exécution de l'ouvrage, à son fonctionnement normal et à un accident éventuel.

Le Secrétariat établira le registre dans lequel seront inscrits les fournisseurs de services qui réalisent des études d'impacts environnementaux et déterminera les conditions et les procédures à caractère technique auxquelles les fournisseurs de services devront satisfaire pour être inscrits.

[...]

**LGEEPA, article 112**. En ce qui a trait à la prévention et à la maîtrise de la pollution atmosphérique, les gouvernements des États, le District fédéral et les municipalités, conformément à l'assignation des compétences établie aux articles 7, 8 et 9 de la présente loi, et à la législation locale en la matière :

[...]

II.- Appliqueront les critères généraux en matière de protection de l'atmosphère dans les plans d'urbanisme qui relèvent de leur compétence et définiront les zones dans lesquelles il sera permis d'installer des industries polluantes;

[...]

Enfin, la NOM-022 stipule :

La concentration de dioxyde de soufre en tant que polluant atmosphérique ne doit pas dépasser la limite maximale réglementaire de 0,13 ppm,

---

29. À la suite de la réforme de 1996, l'article 32 a été incorporé quasi intégralement dans l'article 30 actuel, qui se lit comme suit :

**LGEEPA, article 30**. Pour obtenir l'autorisation mentionnée à l'article 28 de la présente loi, les personnes intéressées doivent présenter au Secrétariat un énoncé des impacts environnementaux qui devra contenir, au minimum, une description des effets possibles, sur l'écosystème ou les écosystèmes susceptibles d'être touchés, de l'ouvrage ou des activités en cause, dans laquelle il sera tenu compte de l'ensemble des éléments qui composent lesdits écosystèmes, ainsi qu'une description des mesures de prévention et d'atténuation et des autres mesures nécessaires pour prévenir et réduire au minimum les effets néfastes sur l'environnement.

ou l'équivalent de 341  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , sur 24 heures une fois par an, et une moyenne arithmétique annuelle de 0,03 ppm (79  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), afin de protéger la santé de la population susceptible d'être touchée.

## **5. Résumé des autres informations factuelles pertinentes réunies par le Secrétariat en rapport avec les questions soulevées dans la communication**

### **5.1 Méthode employée pour réunir les informations**

En juin 2002, le Secrétariat a entrepris la constitution du dossier factuel. Il s'est attaché à recueillir de l'information sur les initiatives et mesures prises par la Partie pour assurer l'observation, par MolyMex, de la législation de l'environnement en cause.

Le Secrétariat a publié un plan général de travail relatif à la constitution du dossier factuel (annexe 2 du présent dossier factuel) ainsi qu'une description de la portée des informations pertinentes à recueillir (annexe 3). Conformément au paragraphe 15(4) et à l'alinéa 21(1)a) de l'ANACDE, le Secrétariat a demandé au gouvernement du Mexique et à 13 autorités mexicaines de lui fournir les informations pertinentes dont ils disposaient en vue de la constitution du dossier factuel. (Une liste des destinataires et une description des informations sollicitées figurent à l'annexe 4 du présent dossier factuel.) À la suite de cette demande, le Secrétariat a reçu des informations de la Partie, dont certaines fournies par plusieurs autorités mexicaines. Les autres autorités n'ont pas répondu ou bien ont indiqué qu'elles ne possédaient pas d'information ou que la question ne relevait pas de leur compétence. De même, le Secrétariat a invité les deux autres Parties à l'ANACDE et le Comité consultatif public mixte (CCPM) à lui fournir des informations pertinentes. Le Secrétariat a répertorié 8 personnes ou organisations non gouvernementales susceptibles de disposer d'informations pertinentes, y compris les auteurs de la communication et MolyMex, et les a invitées à fournir ces informations. En réponse à cette demande, le Secrétariat a reçu des informations des auteurs, de l'entreprise et de 3 personnes. (Une liste des destinataires figure à l'annexe 5 du présent dossier factuel.)

L'annexe 6 contient une liste de toutes les informations réunies, y compris les informations élaborées par le Secrétariat, par l'entremise d'experts indépendants. Le présent dossier factuel a été constitué à partir de toutes ces informations.

Le paragraphe 15(5) de l'ANACDE stipule que « [l]e Secrétariat soumettra un dossier factuel provisoire au Conseil. Toute Partie pourra présenter ses observations sur l'exactitude des faits qu'il contient dans



un délai de 45 jours ». Conformément au paragraphe 15(6), « [l]e Secrétariat inclura, selon qu'il y a lieu, ces observations dans le dossier factuel final et le soumettra au Conseil ». Le Secrétariat a soumis le dossier factuel provisoire au Conseil le 17 mai 2004; il a reçu les observations du Mexique le 2 juillet 2004. Ni le Canada ni les États-Unis n'a formulé aucune observation sur le dossier factuel provisoire.

### 5.2 *Information concernant la société Molymex, S.A. de C.V.*

La société Molymex, S.A. de C.V., a été constituée au Mexique le 30 mai 1979 en tant que composante du groupe Frisco. Elle appartient à la branche industrielle de l'exploitation de minerai métallurgique et son activité principale consiste à transformer des sulfures de molybdène en oxydes de molybdène.

Initialement, l'usine Molymex comprenait une installation de grillage, une installation de production de sulfate de cuivre et une installation de micronisation<sup>30</sup>. Le four de Molymex traitait de la molybdénite que la société Cumobabi, S.A. de C.V. — également du groupe Frisco —, extrayait de la mine San Judas, jusqu'à la fermeture de cette mine en 1991<sup>31</sup>. Le groupe Frisco a vendu l'usine de grillage et la totalité des actions de Molymex au consortium chilien Molibdenos y Metales S.A. (Molymet), le 30 juin 1994<sup>32</sup>. En 1998, Molymex a agrandi l'usine et ajouté un deuxième four. La production annuelle autorisée de l'usine est passée de 15 millions de livres en 1994 à 40 millions à partir du moment où Molymex a reçu l'autorisation d'agrandir ses installations en 1999<sup>33</sup>. L'usine a une capacité de production installée de 22 millions de livres d'oxyde de molybdène par an (un deuxième four dont l'ajout avait été autorisé n'a pas été construit<sup>34</sup>) et elle comprend une installation de production d'acide sulfurique d'une capacité de 23 000 tonnes par an<sup>35</sup>.

L'usine Molymex est située au kilomètre 29 de la route fédérale Moctezuma-Nacozari, dans la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora<sup>36</sup>, à environ 192 kilomètres au nord d'Hermosillo et 171 kilomètres au sud d'Agua Prieta. La municipalité de Cumpas se trouve dans une zone de gisements minéraux riches en molybdène, cuivre, argent et or qui sont exploités depuis l'époque coloniale.

30. Information fournie par Molymex le 15 novembre 2002 (ci-après « IF-Molymex ») aux p. 3 et 4 de l'annexe 6.

31. Information fournie par l'*Ayuntamiento de Cumpas* (Conseil municipal de Cumpas) le 23 août 2002 (ci-après « IF-Mex-AC ») à la p. 2 de l'annexe 1 et à l'annexe 2.

32. IF-Molymex à la p. 4 de l'annexe 6.

33. Communication à la p. 8.

34. IF-Molymex à l'annexe 7.

35. Voir Figure 1.

36. IF-Molymex à la p. 3.

**Figure 1. Carte géographique montrant l'emplacement du site Molymex**



Le grillage réalisé par Molymex est un procédé métallurgique qui transforme le bisulfure de molybdène en trioxyde de molybdène sous l'effet de la chaleur et d'une oxydation. En d'autres termes, on grille le bisulfure de molybdène en présence d'un excès d'air (oxygène) pour éliminer la majeure partie du soufre et porter le molybdène à son degré d'oxydation maximal<sup>37</sup>. Les oxydes de molybdène ont de multiples usages. On les emploie dans la fabrication d'alliages d'acier résistants à la corrosion, comme catalyseurs industriels, comme inhibiteurs de la corrosion et comme réactifs dans des procédés chimiques, ainsi que dans les industries des pigments, des céramiques, du cristal, des peintures, des ignifugeants, des résines, des nutriments pour l'agriculture<sup>38</sup>. À l'heure actuelle, Molymex offre deux produits obtenus par grillage de concentrés de molybdène : du trioxyde de molybdène de qualité technique, employé couramment comme élément d'alliage dans la fabrication de l'acier et pour la fabrication de ferromolybdène; du trioxyde de molybdène hautement soluble employé dans la fabrication de catalyseurs et de produits chimiques à base de molybdène<sup>39</sup>.

Molymex affirme qu'elle a investi 40 millions de dollars américains dans l'usine de Cumpas depuis 1994<sup>40</sup>. L'entreprise calcule que 55 % de

37. *Ibid.* à la p. 10.

38. Vukasovich, M.S., 1990, cité à l'annexe 3 de l'information fournie par la Direction générale du développement minier du gouvernement de l'État de Sonora, le 5 septembre 2002 (ci-après « IF-Mex-GS »).

39. Voir Figure 1.

40. IF-Molymex à la p. 27.

ce montant a servi à l'installation d'équipement visant à protéger l'environnement, dont une installation de lavage des gaz, une installation de traitement des solutions, quatre dispositifs de surveillance de la qualité de l'air, du matériel de haute technologie pour la gestion des poussières, une installation de production d'acide sulfurique<sup>41</sup>. Cette dernière installation est conçue pour produire de l'acide sulfurique à partir du SO<sub>2</sub> obtenu comme sous-produit du grillage de la molybdénite. L'acide sulfurique est utilisé dans la fabrication d'engrais phosphatés et d'acide phosphorique; dans l'industrie chimique, il est employé comme solvant pour la fabrication de sulfates, dans les procédés chimiques d'électroextraction et comme électrolyte; dans l'industrie minière, il est utilisé dans le procédé de lixiviation<sup>42</sup>. Bien que l'acide sulfurique ne figure pas dans son catalogue de produits, Molymex affirme que l'acide sulfurique produit depuis décembre 2001 est également commercialisé<sup>43</sup>. On trouvera à l'annexe 7 du présent dossier factuel un schéma du procédé qu'utilise Molymex, de même que deux photographies de l'usine, gracieusement fournis par l'entreprise.

Selon le conseil municipal de Cumpas, Molymex emploie approximativement 120 personnes et génère 200 emplois indirects additionnels<sup>44</sup>. Le siège administratif de Molymex se trouve à Hermosillo, dans l'État de Sonora.

Molymex a obtenu divers certificats et récompenses en rapport avec la protection de l'environnement, dont un *Certificado de Industria Limpia* (Certificat d'industrie propre) délivré par le Profepa et le Certificat ISO-14001 pour son système de gestion de l'environnement. Les deux certificats ont été obtenus en 2002<sup>45</sup>.

### 5.3 Relations entre Molymex et la collectivité

Le 7 février 1995, un mois après la reprise de l'exploitation du four de grillage, des citoyens de Cumpas vivant à proximité de l'usine Molymex ont déposé une plainte au sujet des émissions de celle-ci. À la suite de cette plainte, le Profepa a effectué une visite d'inspection et, le 3 avril, après avoir constaté que Molymex avait dépassé les charges de matière première et les limites d'émission de particules, il a ordonné une fermeture partielle temporaire de l'installation de grillage. L'entreprise a pré-

41. IF-Molymex à la p. 24.

42. Tryptique au sujet de Molymex (mars 2002).

43. Entrevue avec des membres du personnel de Molymex lors de la visite du Secrétariat à l'usine de Cumpas, le 8 octobre 2002.

44. IF-Mex-AC à la p. 2 de l'annexe 1.

45. IF-Molymex à la p. 24.

senté au Profepa des justifications techniques au sujet des dommages qu'un arrêt total causerait au four, et a accepté de mettre en œuvre des mesures de réduction des émissions. Le Profepa a levé l'ordre de fermeture quatre jours plus tard<sup>46</sup>. Le 3 avril 1996, le Semarnap a approuvé une modification au permis d'exploitation, exigeant que MolyMex se conforme à la LMA d'émission de SO<sub>2</sub> de 650 ppmv en moyenne sur 6 heures, à partir du 1<sup>er</sup> octobre 1997 (au lieu du 1<sup>er</sup> mai 2005)<sup>47</sup>.

Les personnes préoccupées par les activités de MolyMex se sont regroupées au sein du *Comité Prodefensa de Medio Ambiente de Cumpas* (Coprodemac, Comité de défense de l'environnement de Cumpas). Le 23 mai 1996, MolyMex et le Coprodemac ont signé une série d'ententes et d'engagements afin de répondre aux préoccupations exprimées par le Coprodemac au sujet des activités de MolyMex à Cumpas. S'agissant de la réduction et de la surveillance des émissions de l'usine, MolyMex s'engageait notamment : à réduire la charge du four de 30 %; à allonger la cheminée de façon qu'elle soit suffisamment haute pour permettre une dispersion adéquate des polluants; à installer un dispositif de réduction des émissions; à modifier les emplacements des stations de surveillance; à fournir une station de surveillance mobile<sup>48</sup>. MolyMex s'engageait également à contribuer financièrement à un fonds créé pour favoriser le développement de la collectivité et de la micro-industrie de Cumpas. Dès le début, le Coprodemac et MolyMex ont participé à la gestion du fonds, que MolyMex décrit comme suit :

Le fonds a été créé à la suite d'un consensus entre les autorités fédérales et étatiques, la municipalité de Cumpas, les travailleurs de MolyMex, le Coprodemac et la société MolyMex elle-même, dans le but de réunir des ressources financières au profit de la collectivité de Cumpas. De 1996 à aujourd'hui, un montant de 100 000 \$US a ainsi été versé annuellement dans ce fonds.

La contribution de MolyMex à ce fonds a permis, notamment, les réalisations suivantes : amélioration d'écoles; revêtement de rues; reboisement; acquisition de machines; réparation du pont Cumpas-Teonadepa; don d'une ambulance à la Croix Rouge; don d'un camion de ramassage des ordures à la municipalité de Cumpas; réaménagement des deux places publiques de Cumpas; nomination des enseignants de l'académie du DIF;

46. IF-Mex-Profepa2 à la p. 3 et à l'annexe 12.

47. Réponse à l'annexe 7 (DS-SMA-UNE-LF-500).

48. Compte rendu des accords et engagements adoptés lors de la réunion de concertation tenue à Cumpas, dans l'État de Sonora, entre l'entreprise MolyMex et le Coprodemac, à laquelle ont participé les autorités fédérales, étatiques et municipales dont les signatures apparaissent au bas du document, réunion qui a eu lieu le 23 mai 1996 à 10 h 35. Communication à l'annexe 6.

remise en état des toilettes de l'école primaire de Teonadepa; acquisition d'un camion pour l'Institut des sports; don d'une rétrocaveuse neuve; don d'une niveleuse.<sup>49</sup>

Le 23 mai 1997, le Coprodemac a fait savoir au Semarnap que Molymex avait respecté l'ensemble des ententes et engagements pris le 23 mai 1996 et a reconnu que l'entreprise avait « collaboré de façon manifeste au développement durable de la collectivité »<sup>50</sup>.

Cependant, les relations avec le Coprodemac et des membres de la collectivité ont commencé à se détériorer au cours du second semestre de 1997. En 1998, le Coprodemac a organisé une série de manifestations et a demandé, à plusieurs autorités et dans diverses tribunes, la fermeture de l'usine Molymex<sup>51</sup>. Trois organisations civiles d'Hermsillo ont participé à ces actions : Ciudadanos por el Cambio Democrático (CCD), Alianza Cívica (AC) et l'Academia Sonorense de Derechos Humanos (ASDH).

Les relations entre Molymex et le Coprodemac et ces organisations civiles demeurent tendues. Les organisations civiles susmentionnées reprochent à Molymex, société à capital étranger (chilien), de ne pas se préoccuper du bien-être des résidents de Cumpas et de chercher uniquement à accroître sa production en investissant le moins possible. Ces organisations affirment que les autorités sanctionnent les moindres erreurs de la population de Cumpas, alors qu'elles « protègent les Chiliens ». Elles affirment que l'entreprise a « divisé la population » et que « ce n'est pas du développement »<sup>52</sup>. Nous décrivons ci-après quelques-uns des principaux points litigieux, avec leurs répercussions.

Le 17 juin 1997, le Semarnap a prorogé le délai accordé à Molymex pour se conformer à la LMA d'émission de SO<sub>2</sub>, d'octobre 1997 à

49. IF-Molymex aux p. 23 et 24.

50. IF-Molymex à l'annexe 20.

51. Articles de presse fournis par M. Antonio Heras Durán; information présentée par l'organisation *Ciudadanos por el Cambio Democrático* aux fins de la constitution du présent dossier factuel, le 8 octobre 2002 (ci-après « IF-CCD »); constatation directe du Secrétariat lors de sa visite du 8 octobre 2002.

52. IF-CCD, exposé; entrevues avec des résidents de Cumpas lors de la visite du Secrétariat le 8 octobre 2002; rapport : *Pollution and international capital in the Sonora Desert : The Molymex Plant at Cumpas*, IF-CCD à la section sur les organisations civiles des États-Unis; lettres de M. Antonio Heras Durán au Secrétariat de la CCE (30 octobre 2002), au directeur du service des plaintes relatives à l'environnement du Profepa (26 septembre 2002), au président de l'*Instituto Nacional de Ecología* (INE, Institut national d'écologie) (4 octobre 1998), IF-CCD à la section CDE; déclarations de résidents de Cumpas lors de la réunion du 28 avril 1998 entre diverses autorités et le Coprodemac; autres témoignages enregistrés sur les cassettes vidéo remises au Secrétariat par M. Antonio Heras Durán (cassettes 1 et 3).

août 2001. En septembre de cette même année, le Coprodemac a déposé une plainte de citoyens contre Molymex auprès du Profepa pour infractions présumées en matière de déchets dangereux, plainte qui a été classée le 22 novembre 1999 lorsque le Profepa a déterminé que les déchets en question n'étaient pas des déchets dangereux<sup>53</sup>.

Au début de 1998, le conseil municipal a décidé d'exclure de l'administration du fonds de développement de Cumpas quiconque ne faisait pas partie du conseil (y compris le Coprodemac et Molymex)<sup>54</sup>.

Entre le 22 et le 24 avril 1998, l'installation de lavage des gaz a cessé de fonctionner (apparemment en raison d'une panne d'électricité) et les émissions de Molymex ont augmenté. Le Coprodemac a accusé Molymex de ne pas avoir respecté certains de ses engagements du 23 mai 1996 et a demandé la fermeture définitive de l'usine, dans diverses lettres et dans des manifestations tenues sur des places publiques et devant l'usine. En octobre 1998, Molymex a demandé une autorisation en matière d'impacts environnementaux pour un projet d'agrandissement<sup>55</sup> et le Coprodemac s'est opposé à ce projet.

Le 4 octobre 1998, le Coprodemac a envoyé une lettre au président de l'*Instituto Nacional de Ecología* (INE, Institut national d'écologie), demandant que cette autorisation ne soit pas accordée. Dans cette lettre, le Coprodemac alléguait que l'entreprise ne respectait pas la législation de l'environnement, ni les engagements qu'elle avait pris pour réduire les impacts environnementaux de l'usine. L'organisation affirmait également que l'entreprise mentait dans ses rapports de surveillance des émissions et au sujet des avantages et des emplois procurés à la région. Le Coprodemac prévenait également que « si les Chiliens obtiennent l'autorisation, nous ne les laisserons pas faire »<sup>56</sup>.

53. Rapport technique du Profepa au sujet de la plainte de citoyens, 22 novembre 1999. IF-CCD à la section 3.

54. Au début de 1998, le conseil municipal a décidé que toutes les personnes étrangères au conseil ne participeraient plus à l'administration du fonds, considérant que seuls les conseillers – élus au suffrage direct par les citoyens – représentent légalement la collectivité. Document 437/98 du conseil municipal de Cumpas à M. Armando Gallegos Quintero, du Coprodemac, 6 mai 1998, IF-CCD à la section CDE.

55. Lettre du 28 octobre 1998, de la Direction générale du développement minier du *Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad* du gouvernement de l'État de Sonora au Coprodemac, IF-Molymex à l'annexe 20; réunion du 28 avril 1998 entre diverses autorités et le Coprodemac, enregistrée sur une cassette vidéo remise au Secrétariat par M. Antonio Heras Durán; entrevue avec des membres du personnel de l'usine Molymex durant la visite du Secrétariat à l'usine de Cumpas, le 8 octobre 2002.

56. Lettre du président du Coprodemac, M. Antonio Gallego Quintero, au président de l'INE (4 octobre 1998), IF-CCD.

Le 10 novembre 1999, le Coprodemac et les trois organisations susmentionnées — CCD, AC et ASDH — ont présenté une demande de fermeture définitive de l'usine Molymex au Congrès de l'État de Sonora. La commission de l'environnement et de l'écologie ainsi que la commission de l'assistance publique et de l'hygiène, du Congrès de l'État de Sonora, ont déterminé que la demande n'était pas fondée. Les commissions ont conclu que, à la lumière des rapports techniques des autorités compétentes et en l'absence de preuve irréfutable du contraire, l'entreprise respectait ses obligations en matière d'environnement et qu'elle ne portait pas préjudice à la santé de la population. Néanmoins, dans leur rapport, les commissions recommandaient la poursuite de la surveillance des émissions et des études relatives à la santé dans la zone concernée<sup>57</sup>.

Le 23 janvier 2000, le Coprodemac a envoyé une lettre au gouverneur de l'État de Sonora, dans laquelle il exigeait la fermeture définitive et le déménagement de l'usine Molymex, ou, plus précisément, le déménagement de l'usine et une compensation pécuniaire pour les dommages moraux et patrimoniaux que les activités de Molymex auraient causés aux 307 familles signataires de la lettre (à laquelle était jointe une liste des propriétés en question, avec les montants réclamés)<sup>58</sup>. Le Secrétariat ne connaît pas la teneur de la réponse à cette demande.

Lors de la visite du Secrétariat à Cumpas, le 8 octobre 2002, des membres des organisations civiles susmentionnées ont présenté des témoignages au sujet de Molymex et ont fourni cinq cassettes vidéo. La première, enregistrée le 8 avril 1998, contient des images de la campagne aux alentours de l'usine Molymex, de la cheminée de l'usine et des retenues d'eau où s'abreuvent les animaux des paysans regroupés au sein des *ejidos* de la zone. On peut voir deux chevaux couchés sur le flanc, puis deux personnes qui les embarquent dans un camion. Les animaux semblent avoir de la difficulté à marcher et le narrateur affirme qu'ils ont été intoxiqués en raison du fait qu'ils vivent à environ 350 mètres de l'usine et qu'ils ont bu de l'eau polluée. Le narrateur explique que les deux personnes ont emmené les animaux au ministère public, en guise de preuve, puis on voit ces mêmes personnes débarquer les chevaux dans un enclos. Répondant à une question du narrateur au sujet de la cause de la maladie des animaux, une femme — apparemment la propriétaire des chevaux — explique que l'herbe contaminée par l'usine Molymex semble avoir provoqué leur intoxication. La même personne affirme qu'un jour, alors qu'elle donnait de l'eau à ses vaches à proximité de l'usine, « une fumée épaisse [lui] est tombée dessus » et que « [sa] peau est devenue comme galeuse ». L'enregistrement se poursuit avec

57. IF-CCD à la section intitulée « Congrès de l'État ».

58. Information fournie par M. Antonio Heras Durán, le 8 octobre 2002, à l'annexe 8.

des images d'une manifestation contre Molymex, tenue devant l'usine le 27 avril 1998. On peut voir des manifestants opposés et d'autres favorables à la présence de Molymex dans le village de Cumpas, ainsi qu'une réunion à laquelle le Coprodemac avait convoqué diverses autorités pour leur demander de fermer l'usine.

La deuxième cassette vidéo contient des images des émissions de la cheminée de l'usine Molymex, prises les 25, 26 et 27 avril 1998. Selon le narrateur, ces images démontrent que l'usine rejette des gaz polluants et un brouillard acide par la cheminée métallique, sans respecter les limites applicables. Cette cassette contient également des images de la cheminée et des déchets accumulés à proximité de l'usine, prises entre le 2 et le 7 et entre le 9 et le 11 mai 1998.

La troisième cassette contient des images d'une manifestation tenue devant l'usine Molymex les 18 et 19 décembre 1999. Sur cet enregistrement, le président du Coprodemac d'alors, M. Armando Gallegos Quintero, affirme qu'« il y a eu cinq morts cette semaine-là, [qu']ils sont restés endormis, et [qu']il existe des documents du Profepa affirmant que [les émissions de polluants] provoquent des morts ». La vidéo montre l'arrestation, par la police, des chefs des organisations civiles qui étaient à la tête de la manifestation. On voit ensuite des images des travaux d'agrandissement de Molymex prises les 13, 20 et 30 juillet 2000; des rejets de la cheminée, le 2 juillet 2000; de la manifestation lors de la Journée de l'environnement, en juin 2001; de la manifestation tenue le 20 décembre 1999 pour soutenir les organisateurs arrêtés la veille.

Sur la quatrième cassette, on peut voir des images enregistrées le 22 décembre 2001 à Cumpas et montrant l'usine et ses environs ainsi que des manifestations contre Molymex.

La cinquième et dernière cassette contient des images de la cheminée de Molymex prises le 2 février 2002. Le narrateur affirme que ces images démontrent que l'usine émet des polluants et un brouillard acide et que Molymex ne respecte pas les normes applicables.

Les informations recueillies par le Secrétariat montrent que des résidents de la municipalité de Cumpas sont favorables à la présence de Molymex, car ils considèrent que l'entreprise représente une source d'emplois importante pour Cumpas et une source de revenus pour améliorer les infrastructures municipales<sup>59</sup>. En plus de sa contribution

---

59. IF-Molymex à l'annexe 22; entrevues avec des résidents durant la visite du Secrétariat à Cumpas le 8 octobre 2002, et soutien à Molymex exprimé lors de diverses manifestations enregistrées sur les cassettes vidéo fournies par Antonio Heras.



annuelle au fonds de développement municipal, Molymex parraine plusieurs événements communautaires afin d'améliorer ses relations avec les résidents de Cumpas. À titre d'exemple, depuis 1997, Molymex organise chaque année la « Semaine de l'environnement de Cumpas »<sup>60</sup>.

#### 5.4 Application de la législation en matière d'impacts environnementaux en rapport avec Molymex

Les auteurs de la communication qui fait l'objet du présent dossier factuel allèguent que le Mexique omet d'assurer l'application efficace de sa législation en matière d'impacts environnementaux en rapport avec Molymex. La législation de l'environnement mexicaine a été modifiée à diverses reprises depuis que Molymex a commencé à exploiter son four en 1979. Les sections suivantes fournissent des informations sur : 1) les aspects des différentes lois en vigueur depuis le début des activités de Molymex, concernant tout particulièrement l'EIE des sources potentielles de polluants atmosphériques; 2) l'application de ces dispositions légales à Molymex; 3) les questions de droit que soulèvent la communication et la réponse du Mexique et qui n'ont pas encore été résolues<sup>61</sup>.

##### 5.4.1 L'évaluation des impacts environnementaux dans la législation mexicaine

La *Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental*<sup>62</sup> (Loi fédérale sur la prévention et la maîtrise de la pollution environnementale), en vigueur de 1971 à 1982, ne prévoyait pas de processus d'EIE. En matière de prévention et de maîtrise de la pollution atmosphérique, la loi interdisait de « rejeter des polluants capables de modifier l'atmosphère au préjudice de la santé et de la vie des êtres humains, de la flore, de la faune et, en général, du patrimoine ou des biens de l'État ou des particuliers » et soumettait ces rejets aux normes établies dans les règlements correspondants<sup>63</sup>. En vertu du *Reglamento para la Prevención y*

60. IF-Molymex aux p. 23-24 et aux annexes 12, 19 et 22.

61. La résolution du Conseil n° 02-03 stipule ce qui suit : « [...] le Secrétariat vérifie, en constituant le dossier factuel, si la Partie visée « omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement » depuis l'entrée en vigueur de l'ANACDE le 1<sup>er</sup> janvier 1994. Au cours de l'examen de la prétendue omission d'assurer l'application efficace de la législation de l'environnement, les faits pertinents qui se sont produits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1994 pourront être inclus dans le dossier factuel. »

62. Publiée dans le DOF le 23 mars 1971. Cette loi a été abrogée le 11 janvier 1982, avec la publication de la LPPA.

63. Article 10 de la *Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental* : « Il est interdit de rejeter, sans respecter les normes correspondantes, des polluants susceptibles de modifier l'atmosphère au préjudice de la santé et de la vie des êtres humains,

*Control de la Contaminación Atmosférica Originada por la Emisión de Humos y Polvos*<sup>64</sup> (Règlement sur la prévention et la maîtrise de la pollution atmosphérique attribuables aux rejets de fumées et de poussières) de 1971 (ci-après le « Règlement de 1971 »), les nouvelles industries devaient obtenir un permis du *Secretaría de Salubridad y Asistencia* (Secrétariat à l'Hygiène et à l'Assistance sociale). Les demandeurs de permis étaient tenus de prouver que l'industrie se conformait aux normes de prévention et de maîtrise de la pollution<sup>65</sup> et devaient présenter une étude répondant aux exigences suivantes :

**Règlement de 1971, article 8.** Pour obtenir le permis dont fait état l'article précédent, le demandeur doit soumettre au *Secretaría de Salubridad y Asistencia* une étude contenant les renseignements suivants :

- I.- emplacement;
- II.- matières premières, produits, sous-produits et déchets;
- III.- description du procédé;
- IV.- répartition des machines et du matériel;
- V.- nature et volume des polluants prévus;
- VI.- matériel de lutte contre la pollution.

Le *Secretaría de Salubridad y Asistencia* délivrera ou refusera le permis correspondant dans les trente jours suivant la présentation de la demande.

La *Ley Federal de Protección al Ambiente* (LFPA, Loi fédérale sur la protection de l'environnement), publiée en janvier 1982, fut la première loi, dans la législation de l'environnement mexicaine, à introduire la notion d'EIE. Cette loi disposait ce qui suit :

**LFPA, Article 7.** Les projets publics ou privés de travaux susceptibles de provoquer une pollution ou une détérioration de l'environnement, au-delà des limites minimales prévisibles indiquées dans les règlements et

---

de la flore, de la faune et, en général, du patrimoine ou des biens de l'État ou des particuliers; en conséquence, le rejet de polluants dans l'atmosphère, tels que poussières, vapeurs, fumées, gaz, matières radioactives et autres, est assujéti aux normes établies dans les règlements correspondants et exige que soient installés ou adaptés les systèmes que le pouvoir exécutif, par l'entremise des organes concernés, considère comme nécessaires pour atteindre les objectifs définis dans la présente loi. »

64. Publié le 17 septembre 1971. Abrogé le 25 novembre 1988 par la publication du *Reglamento de la LGEEPA en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera* (Règlement de la LGEEPA en matière de prévention et de maîtrise de la pollution atmosphérique), toujours en vigueur.

65. Article 7 du Règlement de 1971.

les normes respectifs, doivent être soumis au *Secretaría de Salubridad y Asistencia* afin que ce dernier puisse les examiner et décider si les projets doivent être approuvés, modifiés ou refusés, en se basant sur l'information fournie dans un énoncé des impacts environnementaux, consistant en une description des mesures techniques préventives et correctives qui seront mises en œuvre pour réduire au minimum les dommages environnementaux pendant l'exécution des travaux ou l'exploitation de l'ouvrage.

Le 1<sup>er</sup> mars 1988 est entrée en vigueur la LGEEPA, qui a abrogé la LFPA<sup>66</sup>. Avec quelques modifications, la nouvelle loi établissait également une exigence en matière d'EIE :

**LGEEPA, article 28 (1988).** L'exécution d'activités ou d'ouvrages publics ou privés susceptibles de provoquer des déséquilibres écologiques ou d'enfreindre les limites et conditions établies dans les règlements et les normes techniques écologiques édictés par la Fédération pour protéger l'environnement est assujettie à l'émission d'une autorisation préalable du gouvernement fédéral, par l'entremise du Secrétariat ou des entités fédératives ou municipales, conformément aux compétences établies par la présente loi, ainsi qu'au respect des exigences imposées une fois les impacts environnementaux potentiels évalués [...].

La LGEEPA a été modifiée en 1996. Certains aspects du processus d'EIE ont été précisés et de nouvelles dispositions ont été incorporées, dont celle concernant la tenue d'une consultation publique au sujet des projets soumis à évaluation. L'article 28 se lit désormais comme suit :

**LGEEPA, article 28 (1996).** L'évaluation des impacts environnementaux constitue l'instrument par lequel le Secrétariat établit les conditions auxquelles sera soumise l'exécution d'ouvrages et d'activités susceptibles de provoquer un déséquilibre écologique ou d'enfreindre les limites et conditions établies dans les dispositions applicables pour protéger l'environnement et pour préserver et restaurer les écosystèmes, afin d'éviter ou de réduire au minimum les effets néfastes des ouvrages ou des activités sur l'environnement. Pour ce faire, dans les cas prévus par le règlement édicté à cette fin, quiconque entend réaliser l'un ou l'autre des ouvrages ou activités suivants doit obtenir au préalable, du Secrétariat, l'autorisation en matière d'impacts environnementaux correspondante :

[...]

**XIII.- Ouvrages ou activités relevant de la compétence fédérale, susceptibles de provoquer des déséquilibres écologiques graves et irréparables ou de causer des préjudices à la santé publique ou aux écosystèmes, ou**

66. Par un décret publié dans le DOF le 28 janvier 1988.

d'enfreindre les limites et conditions établies dans les dispositions légales relatives à la préservation de l'équilibre écologique et à la protection de l'environnement.

L'application des dispositions de la LGEEPA a été précisée dans le RIA, entré en vigueur le 8 juin 1988<sup>67</sup>, puis dans le REIA, en vigueur depuis le 29 juin 2000<sup>68</sup>.

Le cadre institutionnel a également été modifié plusieurs fois au cours de cette période. En janvier 1984, la responsabilité de l'application de la LFPA est passée du *Secretaría de Salubridad y Asistencia* au *Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología* (Secrétariat au Développement urbain et à l'Écologie). Après la création du Sedesol le 4 juin 1992, le pouvoir de réaliser les EIE a été transféré à cet organisme. Le 28 décembre 1994, le Sedesol a cédé cette compétence au Semarnap. Enfin, depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2000, c'est le Semarnat qui est devenu l'autorité compétente pour la réalisation des EIE.

#### 5.4.2 Application à Molymex

La société Molymex, S.A. de C.V., a commencé ses activités le 30 mai 1979<sup>69</sup>. Comme il a été dit précédemment, la loi en vigueur à cette date ne prévoyait pas d'EIE. En ce qui a trait à l'étude mentionnée dans le Règlement de 1971, les informations recueillies en vue de la constitution du présent dossier factuel ne permettent pas de déterminer si, à ce moment-là, Molymex a présenté cette étude et si la société a obtenu le permis correspondant.

Selon les auteurs, Molymex devait détenir une autorisation en matière d'impacts environnementaux parce que la société avait suspendu ses activités en 1991, pour reprendre ensuite le grillage en 1995 avec un four plus grand que le four initial et avec une matière première différente. Les informations recueillies apportent peu d'éclaircissement au sujet de la suspension de l'exploitation du four de 1991 à 1995 et des différences entre les activités menées avant et après ces dates, et entre la matière première utilisée avant et après ces dates. Les autorités environnementales chargées de l'EIE affirment qu'elles n'ont eu connaissance de l'existence de l'usine Molymex que lorsque la société a présenté l'énoncé des impacts environnementaux pour le projet d'agrandissement Molymex en 1998, « de telle sorte qu'elles ignorent si la société a

67. Publié le 7 juin 1988 et abrogé le 30 mai 2000.

68. Publié dans le DOF le 30 mai 2000.

69. IF-Molymex à la p. 8.

cessé d'exploiter l'usine et si elle a repris l'exploitation avec des activités différentes »<sup>70</sup>. Les informations que le Secrétariat a pu réunir ne permettent pas non plus d'établir le type, le volume ou la qualité des émissions atmosphériques de l'usine pendant cette période.

Jusqu'en 1994, l'usine Molymex comprenait une installation de fabrication de sulfate de cuivre et une installation de micronisation qui ont été enlevées lorsque le groupe Frisco a vendu les actions de Molymex et l'usine de grillage à Molymet<sup>71</sup>. Le 6 janvier 1995, Molymex a commencé ses activités en tant que filiale de Molymet<sup>72</sup>.

Selon les auteurs de la communication, lorsque Molymex a repris l'exploitation de l'usine en 1995, la société a commencé à traiter du sulfure ou du concentré de molybdène sans grillage. Toujours selon les affirmations des auteurs, il s'agit d'un déchet de fonderie de cuivre fourni par des entreprises nationales et étrangères, qui renferme un peu plus de 30 % d'impuretés — dont de l'arsenic, du cadmium, du mercure, du plomb et du sélénium —, contrairement au minerai extrait de la mine Cumobabi, que Molymex utilisait auparavant comme matière première et qui avait une pureté d'environ 92 %<sup>73</sup>.

Selon les autorités municipales, la mine San Judas exploitée par la société Cumobabi a fermé en 1991. Lorsque Molymex a repris ses activités en 1995, elle a utilisé une matière première fournie principalement par la société Mexicana del Cobre, S.A. de C.V., installée à Nacozari, dans l'État de Sonora, et la société Kennecott, installée aux États-Unis<sup>74</sup>. Ni le Mexique ni Molymex n'ont fourni l'information sollicitée par le Secrétariat au sujet des différences entre cette matière première et celle que Molymex utilisait auparavant.

Les auteurs affirment également que Molymex a modifié ses activités puisque le four utilisé jusqu'en 1991 comportait sept chambres et que, lorsque la société a recommencé à exploiter l'usine en 1995, elle l'a fait avec un four de dix chambres<sup>75</sup>. À cet égard, le Mexique affirme que, dès 1979, le four comportait dix chambres et qu'à la reprise des activités en 1994, il n'y a pas eu de changement dans les installations ni d'agran-

70. Information fournie par la *Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental* (Direction générale des impacts et des risques environnementaux) du Semarnat, le 20 août 2002 (ci-après « IF-Mex-DGIRA »), documentUCAI/3580/02 à la p. 4.

71. IF-Molymex aux p. 3 et 4 de l'annexe 6.

72. IF-Mex-AC à la p. 2 de l'annexe 1 et à l'annexe 2.

73. Communication à la p. 3.

74. *Ibid.* à la p. 12; IF-Mex-AC à la p. 2 de l'annexe 1 et à l'annexe 2.

75. Communication à la p. 8.

dissement<sup>76</sup>. Le premier permis d'exploitation obtenu par le groupe Frisco le 11 février 1994 pour vendre l'usine à Molymet en 1994 fait état de la production de trioxyde de molybdène dans un four de dix chambres et d'une production annuelle de 113,4 tonnes. L'information que le Secrétariat a obtenue ne permet pas de déterminer si le four qu'exploitait le groupe Frisco comptait sept ou dix chambres, car elle ne renferme aucun permis ou autorisation correspondant à la période 1979–1994. Le 27 mai 1994, ce permis a été modifié et il était désormais question des 7 500 tonnes par an que Molymex entendait produire, et d'une capacité maximale installée de 15 000 tonnes par an, avec le même four de dix chambres<sup>77</sup>.

Molymex n'a pas présenté d'énoncé des impacts environnementaux avant de recommencer à exploiter l'usine en 1995. Le Profepa a effectué une visite d'inspection à l'usine le 30 mai 1996 et a engagé une procédure administrative parce que la société ne détenait pas de *resolutivo* (autorisation) en matière d'impacts environnementaux, en violation présumée de l'article 5 du RIA. La procédure administrative a été résolue le 28 février 2000 en faveur de la société<sup>78</sup>. L'autorité s'est prononcée comme suit :

Avec les énoncés précédents et les preuves fournies, l'établissement démontre que l'allégation d'omission n'était pas fondée au moment de la visite d'inspection puisque :

- a) L'activité réalisée par Molymex, S.A. de C.V., objet de l'inspection, a commencé en 1979, au kilomètre 2 de la route Cumpas-Nacozari, dans la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora.
- b) L'activité en question consiste à transformer des sulfures de molybdène en oxydes de molybdène.
- c) De la mise en exploitation de l'usine jusqu'au 30 juin 1994, l'activité a été réalisée par le groupe Frisco et, à partir du 30 juin 1994 jusqu'à ce jour, par la société Molibdenos y Metales, S.A. (Molymet), une société à capitaux chiliens, conformément à l'opération commerciale conclue à cette date, en vertu de laquelle Molymex, S.A. de C.V., change complètement de propriétaire, sans modifier son nom, son R.F.C. [Registro Federal de Contribuyentes — Registre fédéral fiscal] ou sa branche d'activité.
- d) À partir du 30 juin 1994, Molymex, S.A. de C.V., a repris la maintenance de l'équipement et, à partir du 6 janvier 1995, Molymex, S.A. de C.V., a repris ses activités de production.

76. Information fournie par le Profepa le 27 août 2002 (ci-après « IF-Mex-Profepa2 »), document OAI/419/02 à la p. 2.

77. IF-Molymex à la p. 4 de l'annexe 6.

78. *Ibid.* à la p. 8.

- e) Du permis d'exploitation délivré par le bureau (139) du *Secretaría de Desarrollo Social* dans l'État de Sonora, conformément au document DS-139-4-SPA-126 daté du 11 février 1994, de la communication datée du 3 mars 1994 présentée par la société au bureau du *Secretaría de Desarrollo Social* dans l'État de Sonora, dans laquelle la société demande que des modifications soient apportées au permis susmentionné, et du document SDS.139-4-SPA-1449 émis par le bureau (139) du *Secretaría de Desarrollo Social* dans l'État de Sonora et daté du 27 mai 1994, dans lequel ladite autorité expose les modifications apportées au permis d'exploitation qui avait été délivré, il se dégage que la société transforme des sulfures de molybdène en oxydes de molybdène depuis 1979 en utilisant un four de grillage de 10 chambres et de 5,4864 mètres de diamètre, de telle sorte qu'il n'y a pas eu d'augmentation de la capacité de production dudit four.
- f) Conformément à l'article 28 de la [LGEEPA] et aux articles 5 et 6 du [RIA], les exigences relatives à l'évaluation des impacts environnementaux et, partant, à l'autorisation en matière d'impacts environnementaux s'appliquent uniquement pendant la période qui précède la réalisation d'une activité ou d'un ouvrage. Dans le cas qui nous occupe, l'activité de transformation des sulfures de molybdène en oxydes de molybdène, dans un four de grillage de 10 chambres et de 5,4864 mètres de diamètre, a débuté en 1979.

En vertu de ce qui précède, la présente autorité a décidé d'ordonner et ordonne que l'irrégularité signalée dans le présent alinéa soit déclarée sans effet et, partant, non passible d'une quelconque sanction.<sup>79</sup>

Comme il a été mentionné précédemment, le Mexique soutient que l'énoncé des impacts environnementaux n'était pas exigible dans le cas qui nous occupe parce que le fait d'exiger un tel énoncé supposerait une application rétroactive de la loi et que l'EIE constitue une mesure purement préventive<sup>80</sup>.

Cependant, l'article 5 transitoire du RIA prévoit que, dans certains cas, une EIE peut être exigée pour des activités déjà en cours avant l'entrée en vigueur de l'obligation de réaliser une telle évaluation<sup>81</sup>. Le

79. *Ibid.*

80. Réponse à la p. 4.

81. Article 5 transitoire du RIA : Dans les cas d'ouvrages ou d'activités en cours de réalisation au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement, dès que ces ouvrages ou activités font partie des ouvrages ou activités visés à l'article 5 du règlement et qu'ils provoquent un déséquilibre écologique ou enfreignent les limites et conditions établies dans les règlements et normes techniques écologiques édictés pour protéger l'environnement, le Secrétariat peut exiger des propriétaires de ces ouvrages ou des personnes physiques ou morales qui exécutent ces activités qu'ils présentent un énoncé des impacts environnementaux, selon la modalité générale, dans un délai de 30 jours ouvrables à partir de la date de notification de l'exigence.

Mexique fait valoir qu'il n'a pas appliqué l'article 5 transitoire du RIA à Molymex en 1995 pour les raisons suivantes :

[...] cet article établit comme condition pour qu'une telle évaluation soit exigée que les ouvrages ou activités provoquent un déséquilibre écologique ou qu'ils enfreignent les limites et conditions établies dans les règlements et normes techniques écologiques applicables, situation qui en l'espèce ne s'est pas produite puisqu'il n'existait pas de déséquilibre écologique et que les limites admissibles établies dans les normes n'ont pas été dépassées, comme l'autorité responsable a pu le constater lors des visites d'inspection effectuées à l'usine Molymex, visites qui ont permis de vérifier l'absence d'irrégularités correspondant aux définitions données dans l'article susmentionné. [...] À cet égard, un énoncé des impacts environnementaux est exigé uniquement dans le cas où les visites d'inspection auraient révélé l'existence d'un quelconque déséquilibre écologique ou un dépassement des limites et conditions établies dans les règlements et normes techniques applicables conformément à l'article transitoire invoqué.<sup>82</sup>

Le Secrétariat n'a pas obtenu d'informations supplémentaires au sujet des visites d'inspection mentionnées dans le paragraphe cité, ni au sujet de la résolution dans laquelle l'autorité est arrivée à cette conclusion.

Le 9 octobre 1998, Molymex a soumis à la *Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental* (DGOEIA, Direction générale de l'aménagement écologique et des impacts environnementaux) de l'INE un énoncé des impacts environnementaux, selon la modalité générale, du « Projet d'agrandissement Molymex », en vue d'accroître la capacité de grillage de sulfure de molybdène à 4 200 tonnes par mois. Molymex a également présenté une étude de risque, sous la forme d'un rapport préliminaire<sup>83</sup>. Ce dernier a été jugé insuffisant et l'INE a demandé à la société de présenter une étude de risque sous la forme d'une analyse de risque, étude que Molymex a soumise le 4 janvier 1999. Le 29 janvier 1999, par le biais du document D.O.O.DGOEIA-000445, l'INE a autorisé le projet d'agrandissement en imposant des conditions<sup>84</sup>.

L'autorisation en matière d'impacts environnementaux permet à Molymex, sous certaines conditions, d'accroître sa production annuelle de trioxyde de molybdène de 15 millions à 40 millions de livres (6 millions à 18 millions de kilogrammes). Molymex a obtenu l'autorisation d'agrandir ses installations de production en installant un second four

---

82. IF-Mex-Profepa2 aux p. 2 et 3.

83. Réponse aux p. 5 et 6; IF-Molymex à l'annexe 2.

84. IF-Molymex à la p. 8 et à l'annexe 2.



de 6,5 mètres de diamètre et de 14 étages, un second précipitateur électrostatique en milieu humide dans l'installation de lavage des gaz, deux nouveaux précipitateurs électrostatiques, un réservoir pour le stockage de l'ammoniac d'une capacité de 40 m<sup>3</sup> et un réservoir de 43 m<sup>3</sup> pour le stockage du gaz de pétrole liquéfié. La société a également obtenu l'autorisation de construire une nouvelle infrastructure pour réduire la pollution, consistant en une installation de nettoyage du produit, une installation de traitement des résidus renfermant du molybdène, une installation de traitement des résidus renfermant du cuivre, une installation de traitement du SO<sub>2</sub> et un réservoir de stockage de l'acide sulfurique, en plus de recevoir l'autorisation d'agrandir les installations générales (stationnement, bureaux, entrepôts, etc.)<sup>85</sup>.

Selon l'INE, l'EIE du projet d'agrandissement de 1998 couvrait les activités qui avaient commencé en 1995. À cet égard, le Mexique affirme ce qui suit :

Conformément aux informations fournies dans l'énoncé des impacts environnementaux, modalité générale, qui a été présentée, le projet d'agrandissement visait les mêmes activités que celles menées jusque-là et incorporait en plus les installations pour les systèmes de traitement des déchets produits pendant ces activités ainsi que les systèmes antipollution pour réduire les émissions de dioxyde de soufre et de particules.<sup>86</sup>

Comme il a été dit précédemment, le Mexique invoque l'interdiction constitutionnelle d'appliquer une loi de manière rétroactive pour justifier le fait qu'il n'a pas exigé de la société Molymex qu'elle réalise

85. L'autorisation était assortie de 50 conditions comprenant notamment les obligations suivantes :

- gérer les déchets conformément aux dispositions de la LGEEPA, de son règlement en matière de déchets dangereux et aux NOM applicables (conditions 7 et 43);
- assainir et remettre en état les sols ou les masses d'eau qui ont pu être pollués (condition 8);
- mettre en œuvre des mesures préventives garantissant le bon fonctionnement ininterrompu du matériel antipollution, telles les installations de lavage des gaz et de traitement du dioxyde de soufre (condition 22);
- traiter comme des déchets dangereux les boues de drainage des différents réservoirs produites lors des opérations d'entretien, lorsque ces boues sont corrosives, réactives, explosives, toxiques, inflammables ou bio-infectieuses (condition 27);
- utiliser des systèmes de détection de l'ammoniac (condition 44);
- placer le réservoir de stockage du gaz de pétrole liquéfié de manière à éviter les risques d'interaction dangereuse avec d'autres installations (condition 46);
- choisir l'emplacement du réservoir de stockage de l'ammoniac de manière à réduire au minimum les conséquences néfastes d'un éventuel accident (condition 46).

86. IF-Mex-DGIRA à la p. 5.

une EIE en 1995. Au sujet de la raison pour laquelle l'application de la disposition légale relative à cette évaluation n'était pas considérée comme rétroactive dans le cas du projet de 1998, contrairement au cas du redémarrage des activités en 1995, l'autorité responsable fait valoir ce qui suit :

Lorsque l'énoncé des impacts environnementaux, modalité générale, nous a été soumis, nous avons déterminé qu'une évaluation était justifiée en raison des risques potentiels d'impacts environnementaux néfastes importants, compte tenu du fait qu'à la suite de l'accroissement de la capacité de production, il y aurait une augmentation des émissions atmosphériques de polluants et que, partant, il serait nécessaire de mettre en œuvre des mesures d'atténuation des impacts environnementaux résultants.

Nous n'avons pas considéré le critère de non-rétroactivité parce qu'il s'agissait de la construction et de l'installation d'une chaîne de production complètement indépendante et nous avons évalué le projet comme s'il était nouveau.<sup>87</sup>

#### 5.4.3 Questions de droit encore non résolues

La communication et la réponse du Mexique soulèvent des questions de droit en ce qui a trait à l'EIE, questions que les tribunaux mexicains n'ont pas, d'une façon ou d'une autre, encore résolues. Les auteurs de la communication affirment que Molytex ne détient pas d'autorisation en matière d'impacts environnementaux. Selon la communication, bien que Molytex ait commencé ses activités en 1979, la société a fermé l'usine en 1991, puis a repris l'exploitation en 1995 avec des activités différentes, sans obtenir d'autorisation préalable en matière d'impacts environnementaux<sup>88</sup>.

Le Mexique affirme que le processus d'EIE n'était pas prévu dans la législation de l'environnement applicable à Molytex lorsque la société s'est établie en 1979 et que l'article 14 de la Constitution interdit toute application rétroactive d'une disposition légale. Il fait valoir également qu'une EIE ne peut pas être exigée dans le cas de projets ou d'activités existants ou déjà amorcés, car il s'agit d'un instrument préventif<sup>89</sup>.

Bien que le caractère préventif de l'EIE soit évident, de fait, la loi ne dispose dans aucune de ses versions que l'EIE ne peut être appliquée à des activités en cours; les deux règlements prévoient même expressé-

---

87. *Ibid.*

88. Communication aux p. 6 et 7.

89. Réponse aux p. 3 à 7; IF-Mex-Profepa2 aux p. 2 et 3.

ment le contraire. Le RIA, en vigueur entre le 7 juin 1988 et le 29 juin 2000, prévoyait l'application de l'EIE à des activités en cours dans les termes suivants :

**RIA, article 5 (transitoire).** Dans les cas d'ouvrages ou d'activités en cours de réalisation au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement, dès que ces ouvrages ou activités font partie des ouvrages ou activités visés à l'article 5 du règlement et qu'ils provoquent un déséquilibre écologique ou enfreignent les limites et conditions établies dans les règlements et normes techniques écologiques édictés pour protéger l'environnement, le Secrétariat *peut* exiger des propriétaires de ces ouvrages ou des personnes qui exécutent ces activités qu'ils présentent un énoncé des impacts environnementaux, selon la modalité générale [...].

Le nouveau REIA, en vigueur depuis juin 2000, prévoit également que l'EIE peut être exigée pour une activité déjà amorcée, à l'exception des cas de « rénovation d'un ouvrage dont l'exploitation a commencé avant 1988 ».

**REIA, article 16.** Aux fins du paragraphe XIII de l'article 28 de la loi, lorsque le Secrétariat a connaissance du fait qu'une personne physique ou morale est sur le point d'entreprendre un ouvrage ou une activité relevant de la compétence fédérale, ou que la poursuite de la mise en œuvre d'un projet déjà commencé peut provoquer un déséquilibre écologique grave et irréparable, nuire à la santé publique par suite de problèmes environnementaux ou de dommages aux écosystèmes, ou enfreindre les limites et conditions établies dans les dispositions légales relatives à la préservation de l'équilibre écologique et à la protection de l'environnement, le Secrétariat avise immédiatement la partie intéressée qu'elle doit réaliser une évaluation des impacts environnementaux de l'ouvrage ou de l'activité en question, ou de la partie de l'ouvrage ou de l'activité non encore réalisée, en précisant les motifs de cette exigence, afin que la partie présente les rapports, opinions et considérations qu'elle juge pertinents, dans un délai de dix jours.

Une fois la documentation reçue, le Secrétariat informe la partie intéressée, dans un délai de trente jours, de la pertinence éventuelle de présenter un énoncé des impacts environnementaux en précisant, le cas échéant, la modalité et le délai. Lorsqu'il s'agit d'ouvrages ou d'activités déjà commencés, le Secrétariat applique les mesures de sécurité appropriées conformément aux dispositions de l'article 170 de la loi.

Si le Secrétariat ne répond pas dans les délais prévus, il est entendu que la présentation de l'énoncé des impacts environnementaux n'est pas nécessaire.

**REIA, article 4 (transitoire).** Les ouvrages ou activités correspondant à des travaux de rénovation d'un ouvrage dont la mise en exploitation a commencé avant 1988 ne font pas l'objet d'une évaluation des impacts environnementaux.

La loi et le règlement ne définissent pas les types de modifications qui doivent être considérés comme des « travaux de rénovation ». Par exemple, on ne peut dire si les travaux du type de ceux réalisés par Moly-mex dans le cadre du projet d'agrandissement de 1998 seraient exclus du processus d'EIE en vertu de cette nouvelle disposition. Les tribunaux mexicains ne se sont pas prononcés sur cette question.

L'application rétroactive de l'exigence en matière d'EIE constitue une autre question de droit non résolue. Les auteurs de la communication, prévoyant l'argument invoqué par le Mexique dans sa réponse, à savoir que la disposition relative à l'EIE ne peut pas être appliquée de manière rétroactive en vertu de l'interdiction constitutionnelle, citent deux jugements de la SCJN aux termes desquels l'application rétroactive d'une disposition légale ne constitue pas une violation de la Constitution lorsque l'intérêt public l'exige. Les thèses citées par les auteurs de la communication se lisent comme suit :

[...] Le fait qu'une loi puisse être appliquée rétroactivement lorsque l'intérêt public ou social l'exige constitue un cas d'exception reconnu par tous les auteurs de traités [...]. [Quinta Época, *Semanario Judicial de la Federación* (Gazette judiciaire de la Fédération), vol. VI, p. 371.]

[...] La rétroactivité ne consiste pas seulement à régir le passé; elle a aussi pour conséquence essentielle de léser un droit acquis; or, c'est là un principe élémentaire, les particuliers ne peuvent obtenir des droits qui vont à l'encontre de l'intérêt public. En conséquence, lorsqu'une loi lèse un droit de cette catégorie, il n'y a pas rétroactivité, même si l'existence du droit précède celle de la loi [...]. [Quinta Época, *Semanario Judicial de la Federación*, vol. XIV, p. 691.]<sup>90</sup>

Dans sa réponse à la communication et dans l'information fournie en vue de la constitution du présent dossier factuel, le Mexique affirme que la Constitution interdit d'appliquer la loi de manière rétroactive et que la réalisation d'une EIE pour une activité existante serait contraire à la Constitution. Dans sa réponse, le Mexique mentionne un jugement, antérieur aux jugements cités dans la communication, établissant l'inconstitutionnalité de l'application rétroactive de la loi dans les termes suivants :

90. Communication à la p. 7.

RÉTROACTIVITÉ DE LA LOI. L'article 14 de la Constitution interdit catégoriquement toute application rétroactive, au préjudice d'un particulier, de quelque loi que ce soit.<sup>91</sup>

Tant le jugement mentionné par la Partie que les deux cités par les auteurs de la communication concernent des affaires qui n'ont pas trait à l'environnement, et datent respectivement de 1921 et de 1924.

Les tribunaux mexicains n'ont émis aucune interprétation au sujet de la constitutionnalité de l'application rétroactive de la disposition légale relative à l'EIE<sup>92</sup>. Il n'existe pas non plus d'interprétation au sujet du caractère rétroactif de l'application de la disposition relative à l'EIE lorsque cette application consiste non pas à sanctionner les impacts environnementaux qui auraient pu être causés *dans le passé*, mais plutôt à exiger que soit réalisée une EIE d'une activité en cours pour permettre, *à partir de maintenant*, la mise en œuvre des mesures de prévention, de correction et de contrôle prévues par la loi. Cette question n'a pas encore été résolue.

Une autre question de droit soulevée dans la communication concerne l'application de la disposition relative à l'EIE à une activité qui a débuté avant l'entrée en vigueur de ladite disposition et qui, après avoir été interrompue, a recommencé alors que la disposition était en vigueur. En d'autres termes, puisqu'il s'agit d'une action qui s'étend sur un laps de temps, si ce laps de temps est interrompu, il n'est pas clair que l'application d'une disposition à partir de la reprise de l'activité soit rétroactive. Le Secrétariat a demandé à la Partie qu'elle fournisse des renseignements supplémentaires qui éclaircirait l'interprétation de la loi par l'autorité en ces circonstances, mais il n'a pas obtenu de réponse. Les tribunaux mexicains n'ont pas non plus fourni d'interprétation au sujet de cette question spécifique, qui reste ouverte.

Outre les thèses citées dans la communication et dans la réponse du Mexique, les tribunaux se sont prononcés comme suit relativement à l'application rétroactive de la loi<sup>93</sup> :

91. Quinta Época, plénière, *Semanario Judicial de la Federación*, vol. VIII à la p. 261, *Amparo* administratif en révision. Lancaster Jones Ricardo. 1<sup>er</sup> février 1921. Décision unanime (neuf voix). Absents : Alberto M. González et Benito Flores. La publication ne mentionne pas le nom du rapporteur.
92. L'article 1 de la LGEEPA dispose : « La présente loi régit les dispositions de la Constitution politique des États-Unis du Mexique qui font référence à la préservation et à la restauration de l'équilibre écologique, ainsi qu'à la protection de l'environnement, sur le territoire national et dans les zones sur lesquelles l'État exerce sa souveraineté et sa juridiction. Ses dispositions sont d'ordre public et d'intérêt social et ont pour objet de favoriser le développement durable et d'établir les bases pour [...] »
93. Information fournie au Secrétariat par Domingo Gutiérrez Mendivil le 18 novembre 2002.

RÉTROACTIVITÉ DE LA LOI. La Cour a soutenu, dans divers jugements, que l'application par les tribunaux des lois d'ordre public ou d'intérêt général n'est jamais rétroactive; les lois sur la monnaie ont ce caractère, eu égard à leur esprit et au besoin social qu'elles satisfont.<sup>94</sup>

DROITS PARTICULIERS. INTÉRÊT PUBLIC. Les particuliers ne peuvent obtenir des droits qui vont à l'encontre de l'intérêt public; par conséquent, lorsqu'une loi lèse un droit de cette catégorie, il n'y a pas rétroactivité, même si l'existence du droit précède celle de la loi.<sup>95</sup>

RÉTROACTIVITÉ EN DROIT PUBLIC. Les dispositions de droit public, dans lesquelles sont incluses les dispositions du droit administratif, qui constitue l'une des branches du droit public, abrogent ou modifient à l'avenir les dispositions antérieures lorsque l'intérêt public l'exige.<sup>96</sup>

CONSTRUCTIONS. RÉGLEMENTATION. RÉTROACTIVITÉ. Lors de l'édiction d'un nouveau corps de règles établissant des exigences auxquelles doivent satisfaire les constructions, et fixant ainsi des modalités à la propriété privée, ce corps de règles doit émaner du Congrès puisque l'article 27 de la Constitution fait toujours état de « lois » ou de « lois de nature réglementaire » lorsqu'il s'agit d'imposer des modalités à la propriété privée par le biais de dispositions d'ordre général, et que les lois ou les lois de nature réglementaire sont des corps de règles répondant à ce niveau hiérarchique formel. En effet, il est clair que le pouvoir exécutif ne pourrait pas, de son propre chef, ni dans l'exercice du pouvoir que l'article 90, paragraphe I, de la Constitution lui confère pour réglementer les lois, imposer, en l'absence de celles-ci, des modalités à la propriété privée. Lorsqu'il s'agit d'imposer, en matière de constructions, de simples exigences nécessaires pour protéger la santé ou la sécurité publiques, ce qui est bien sûr affaire de police et de bon gouvernement, à condition qu'en bout de ligne cela ne revienne pas à imposer de véritables nouvelles modalités à la propriété privée, il est certain que l'on peut imposer ces exigences de manière générale par le biais d'un règlement autonome du type prévu à l'article 10 [sic] de la Constitution. Cela dit, lorsque dans les corps de règles généraux dont il est question, tels la *Ley de Desarrollo Urbano* [Loi sur le développement urbain] et le *Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal* [Règlement relatif aux constructions dans le District fédéral], des exigences de sécurité auxquelles doivent satisfaire les bâtiments sont établies, dont des exigences nécessaires pour prévenir ou maîtriser les

94. *Amparo* direct. – Colonia del Agua Azul, S.A. – 30 septembre 1924. SCJN, plénière, Quinta Época, *Semanario Judicial de la Federación*, vol. XV à la p. 815.

95. *Amparo* en révision 7239/60. Ingenio Tala, S.A., et coll., 11 août 1961. Décision unanime (4 voix). Rapporteur : Octavio Mendoza González. Deuxième chambre de la SCJN, Sexta Época, *Semanario Judicial de la Federación*, vol. L, troisième partie à la p. 109.

96. *Amparo* en révision 3410/38, 2<sup>e</sup> section – La Compañía Harinera de Torreón, S.A., et coll. – 30 septembre 1938 – Décision unanime (4 voix). Deuxième chambre de la SCJN, Quinta Época, *Semanario Judicial de la Federación*, vol. LVII à la p. 3325.

incendies, on peut supposer en principe que de telles mesures s'appliquent effectivement aux bâtiments déjà construits, sans que cela puisse être considéré comme une application rétroactive interdite par l'article 14 de la Constitution; en effet, le fait d'assurer la sécurité des occupants de ces bâtiments et des voisins ne peut porter préjudice, du point de vue juridique et légal, au propriétaire, comme si, dans son patrimoine, il avait acquis le droit de ne pas assurer la sécurité des personnes qui occupent son bâtiment. Certes, le propriétaire pourrait s'opposer à de telles mesures, en faisant valoir que, rétroactivement, on lui cause un préjudice indu en lui imposant des normes qui n'étaient pas en vigueur au moment de la construction du bâtiment, si ces nouvelles mesures reviennent à constituer de véritables modalités à la propriété privée et si elles ont été imposées uniquement dans un règlement du président de la République, ou lorsqu'il s'agit de mesures qui n'étaient pas exigées auparavant et qui n'influent pas de façon notable sur la sécurité du bâtiment ni de ses occupants, ou lorsqu'il s'agit de mesures qu'il est raisonnablement impossible d'adopter, à moins qu'il ne soit prouvé que, dans l'intérêt public, il est préférable de démolir entièrement ou partiellement le bâtiment plutôt que d'accepter le risque grave que l'on fait courir aux occupants et aux voisins.<sup>97</sup>

RÉTROACTIVITÉ. RESSOURCES NATURELLES. Le principe de non-rétroactivité établi à l'article 14 de la Constitution ne peut pas être interprété comme signifiant que, en tout temps et dans tous les cas, même s'il s'agit de concessions ou d'autorisations pour exploiter les ressources naturelles du pays, et même s'il s'agit de questions ayant une incidence sur l'intérêt public ou sur de grands segments sociaux, l'intérêt et le droit privé des particuliers ou de petits groupes doivent nécessairement et dans tous les cas prévaloir sur l'intérêt public et les besoins changeants qui ont donné lieu à la promulgation de la nouvelle loi qui réglemente l'utilisation de ces ressources d'une manière plus adéquate, compte tenu notamment de la nouvelle situation de ces ressources, des nouvelles techniques d'exploitation et de l'accroissement de la population du pays. Dans ces cas, il convient d'appliquer avec prudence la théorie de la rétroactivité, lorsque celle-ci est établie dans la perspective des droits acquis ou des situations concrétisées sous le régime de la loi antérieure, puisque ces droits et situations se sont cristallisés sous le principe *rebus sic stantibus* [« les circonstances demeurant les mêmes »], et qu'ils ne pourraient pas prévaloir contre l'intérêt général, avec une application exorbitante du droit commun ou trop conservatrice, du principe constitutionnel de non-rétroactivité.<sup>98</sup>

97. *Amparo* en révision 1177/80. Guadalupe Carral veuve Teresa. 11 juin 1981. Décision unanime. Rapporteur : Guillermo Guzmán Orozco. Premier tribunal administratif collégial du Premier circuit, Séptima Época, *Semanario Judicial de la Federación*, vol. 145-150, sixième partie à la p. 85.

98. *Amparo* en révision 210/77. Soc. Coop. de Prod. Pesq. « Tamiahua », S.C.L. 10 mai 1977. Vote unanime. Rapporteur : Guillermo Guzmán Orozco. Premier tribunal administratif collégial du Premier circuit, Séptima Época, *Semanario Judicial de la Federación*, vol. 97-102, sixième partie à la p. 224.

### 5.5 *Application de la législation en matière d'utilisation des sols en rapport avec Molymex*

L'article 112 de la LGEEPA prévoit ce qui suit :

En ce qui a trait à la prévention et à la maîtrise de la pollution atmosphérique, les gouvernements des États et du District fédéral et les administrations municipales, conformément à l'assignation des compétences établie aux articles 7, 8 et 9 de la présente loi, et à la législation locale en la matière :

[...]

II.- Appliqueront des critères généraux en matière de protection de l'atmosphère, dans les plans d'urbanisme qui relèvent de leur compétence, et définiront les zones dans lesquelles il sera permis d'installer des industries polluantes; [...].<sup>99</sup>

Les auteurs de la communication affirment que Molymex ne détient pas de permis d'utilisation du sol<sup>100</sup> et font valoir que le Mexique n'assure pas l'application efficace de sa législation de l'environnement en omettant de définir la zone dans laquelle il est permis d'installer des industries polluantes à Cumpas, dans l'État de Sonora<sup>101</sup>. Toutefois, les auteurs affirment également, de manière apparemment contradictoire, que selon la carte N-4 (utilisation actuelle du sol) du Plan d'urbanisme de Cumpas, la zone réservée aux activités industrielles à Cumpas est située loin de l'endroit où est installée l'usine Molymex<sup>102</sup>.

Le 7 septembre 1998, le président du conseil municipal de Cumpas, dans l'État de Sonora, a autorisé la délivrance, à la société Molymex, S.A. de C.V., du permis d'utilisation du sol à des fins industrielles que la société avait demandé le 12 août 1998<sup>103</sup>. Le conseil municipal de Cumpas a délivré le permis d'utilisation du sol à Molymex le 5 octobre 1998, permis qui a été publié dans le bulletin officiel de l'État de Sonora le 14 février 2000<sup>104</sup>.

99. Les critères mentionnés à l'article 112 de la LGEEPA sont établis à l'article 110 : LGEEPA, article 110. Pour la protection de l'atmosphère, il doit être tenu compte des critères suivants :  
I.- La qualité de l'air est satisfaisante dans toutes les agglomérations et dans toutes les régions du pays;  
II.- Les émissions de polluants atmosphériques par des sources artificielles ou naturelles, fixes ou mobiles sont réduites et surveillées afin d'assurer une qualité de l'air satisfaisante pour le bien-être de la population et pour l'équilibre écologique.

100. Communication à la p. 8.

101. *Ibid.* à la p. 10.

102. *Ibid.* à la p. 11.

103. Réponse à l'annexe 2.

104. IF-Molymex à l'annexe 4.



Le permis d'utilisation du sol indique que la municipalité de Cumpas ne possède pas de règlement relatif à l'utilisation du sol ou au développement urbain, de telle sorte que ce permis d'utilisation du sol à des fins industrielles a été accordé à Molymex par le biais d'une résolution adoptée par la majorité des membres du conseil municipal. Ce dernier a apporté les précisions suivantes :

[...] historiquement, [...] la zone industrielle est établie au nord de la ville depuis que se sont installés « El Transval », puis Molymex, S.A. de C.V., et que M. Heliodoro Rivas a commencé à exploiter une petite usine de métaux, sur les terrains appelés « El Onaveño » et « El Transval »; par conséquent, il existe une raison à caractère historique pour que les terrains qui font l'objet du présent accord soient déclarés d'usage industriel [...] de même, il y a création d'emplois, ce qui constitue également une obligation municipale, de telle sorte que la présente décision assure une relation adéquate entre les zones de travail et les zones d'habitation des travailleurs, puisque les terrains en question sont situés à une distance raisonnable de la zone habitée [...]. En résumé, il est permis de dire que l'utilisation de ces terrains à des fins industrielles constitue un fait accompli et que l'emplacement de ces terrains convient à un tel usage [...] les terrains sont situés en dehors de la zone d'habitation et ils se trouvent également à l'extérieur de la zone d'expansion prévue de la ville, puisque la population a tendance à croître en direction du sud-est et que le conseil municipal n'envisage aucunement de destiner les terrains « La Media Legua » et « El Onaveño » à un usage distinct de celui qu'en fait la société Molymex, S.A. de C.V.<sup>105</sup>

S'agissant de la disposition de l'article 112 de la LGEEPA en vertu de laquelle les municipalités doivent définir les zones dans lesquelles il est permis d'installer des industries polluantes, le Mexique fait valoir que l'unique plan d'urbanisme qui définit la zone où peuvent s'installer les industries polluantes est le Plan de développement municipal 1998–2000 (ci-après le « PDM 1998–2000 ») de la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora, et que, dans ce plan, l'usine Molymex est située dans la zone appropriée, « comme on peut le déduire des plans fournis dans ledit document »<sup>106</sup>. La copie du PDM 1998–2000 remise au Secrétariat montre, sur la carte intitulée « Cumpas écologique », la présence d'un four industriel, mais elle ne comporte aucun plan définissant une zone réservée aux industries polluantes. Selon la municipalité de Cumpas, le four indiqué sur cette carte correspond à l'emplacement de l'usine Molymex et représente précisément la zone industrielle<sup>107</sup>.

105. IF-Molymex aux p. 1 et 2 de l'annexe 4.

106. IF-Mex-AC, document 0446/2002 aux p. 1 et 2.

107. *Ibid.*

Le Secrétariat n'a reçu aucune information supplémentaire qui permette de comprendre comment la délivrance d'un permis d'utilisation du sol à une entreprise correspond concrètement à l'établissement d'une « zone [...] dans laquelle il est permis d'installer des industries polluantes ». Il n'a pas reçu non plus d'information permettant de déterminer comment, dans la délivrance de ce permis, il a été tenu compte des critères généraux de protection de l'atmosphère stipulés à l'article 112 de la LGEEPA.

## 5.6 Application de la législation de l'environnement relative au dioxyde de soufre en rapport avec Molymex<sup>108</sup>

### 5.6.1 Cadre réglementaire visant les émissions de dioxyde de soufre

La LGEEPA et son *Reglamento en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera* (RATM, Règlement sur la prévention et la maîtrise de la pollution atmosphérique) disposent que les sources fixes d'émission de polluants atmosphériques doivent se conformer aux LMA définies dans les NOM. Il existe deux types de LMA : a) celles relatives aux émissions de polluants atmosphériques par des conduits ou des cheminées; b) celle relatives aux concentrations de polluants dans le milieu ambiant susceptibles de porter préjudice à la santé humaine ou aux écosystèmes (concentration d'immission ou concentration au niveau du sol). Les dispositions pertinentes de la législation mexicaine sont les suivantes :

**LGEEPA (1988), article 113.** Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des polluants qui provoquent ou peuvent provoquer des déséquilibres écologiques ou des dommages à l'environnement. Quiconque est responsable d'émissions dans l'atmosphère doit observer les dispositions de la présente loi et de ses règlements d'application, ainsi que les normes techniques écologiques édictées par le Secrétariat. Lorsque les polluants rejetés renferment des matières ou des déchets dangereux, le responsable de l'émission doit obtenir une autorisation préalable du Secrétariat.<sup>109</sup>

108. À moins d'indication contraire, la présente sous-section est basée sur l'information technique élaborée pour le Secrétariat par le cabinet de conseil Acosta y Asociados, dans le rapport intitulé *Opinión técnica relativa a emisiones de SO<sub>2</sub>, Petición SEM-00-005 (Molymex II)*, du 31 janvier 2003.

109. Dans la réforme de la LGEEPA de 1996, la dernière phrase de l'article 113 a été éliminée et l'article 111 Bis ci-après a été ajouté :  
LGEEPA (1996), article 111 Bis.- Le responsable de l'exploitation et du fonctionnement des sources fixes de compétence fédérale qui émettent ou peuvent émettre des odeurs, des gaz ou des particules solides ou liquides dans l'atmosphère doit obtenir l'autorisation du Secrétariat. [...]

**RATM, article 16.** Les émissions d'odeurs, de gaz et de particules solides et liquides émanant de sources fixes ne doivent pas dépasser les limites maximales admissibles d'émission ou d'immission établies pour chaque polluant et chaque source de pollution dans les normes techniques écologiques édictées à cette fin par le Secrétariat, de concert avec le *Secretaría de Salud* [Secrétariat à la Santé], et fondées sur les concentrations maximales de polluants atmosphériques admissibles pour l'être humain établies par le *Secretaría de Salud*.

Par ailleurs, compte tenu de la diversité des technologies qu'utilisent les sources de polluants, les normes techniques écologiques peuvent établir différentes limites maximales admissibles d'émission ou d'immission pour un même polluant ou une même source, selon qu'il s'agit :

- I. de sources existantes;
- II. de nouvelles sources;
- III. de sources situées dans des zones critiques.

Le Secrétariat, de concert avec le *Secretaría de Salud* et après avoir mené les études qui s'imposent, déterminera, dans la norme technique écologique pertinente, les zones qui doivent être considérées comme critiques.

**RATM, article 17.** Les responsables des sources fixes de compétence fédérale qui émettent des odeurs, des gaz ou des particules solides ou liquides dans l'atmosphère sont tenus de prendre les mesures suivantes :

- I. employer du matériel et des dispositifs qui réduisent les émissions atmosphériques, afin que ces émissions n'excèdent pas les limites maximales admissibles établies dans les normes techniques écologiques correspondantes;
- II. dresser un inventaire de leurs émissions de polluants dans l'atmosphère, dans le format prescrit par le Secrétariat;
- III. installer des plates-formes et des points d'échantillonnage;
- IV. mesurer les émissions de polluants dans l'atmosphère, consigner les résultats dans le format prescrit par le Secrétariat et remettre les registres à ce dernier lorsqu'il en fait la demande;
- V. exercer une surveillance périmétrique des émissions de polluants dans l'atmosphère, lorsque la source en question est située dans une zone urbaine ou périurbaine, lorsqu'elle se trouve à proximité d'aires naturelles protégées et lorsque, de l'avis du Secrétariat, elle peut causer un grave préjudice aux écosystèmes en raison de ses caractéristiques de fonctionnement ou de la nature de ses matières premières, de ses produits ou de ses sous-produits.

- VI. tenir un journal d'exploitation et d'entretien de son équipement de procédé et de son dispositif antipollution;
- VII. prévenir le Secrétariat de la remise en marche du procédé en cas d'arrêt programmé et aviser immédiatement le Secrétariat en cas d'arrêt accidentel si un tel arrêt peut provoquer une pollution;
- VIII. aviser immédiatement le Secrétariat en cas de défaillance du dispositif antipollution, afin qu'il décide des mesures à prendre, si la défaillance peut provoquer une pollution;
- IX. mettre en œuvre toutes autres mesures prescrites par la loi et par le règlement.

**RATM, article 18.** Sans préjudice des autorisations accordées par d'autres autorités compétentes, tout responsable d'une source fixe de compétence fédérale qui émet ou peut émettre des odeurs, des gaz ou des particules solides ou liquides dans l'atmosphère doit détenir un permis d'exploitation délivré par le Secrétariat et valide pour une période indéfinie.

**RATM, article 20.** Après avoir reçu l'information mentionnée dans l'article précédent, le Secrétariat accorde ou refuse le permis d'exploitation correspondant, dans un délai de trente jours ouvrables comptés à partir de la date à laquelle toute l'information requise est réunie. Le permis d'exploitation contient les renseignements suivants :

- I. la périodicité avec laquelle l'inventaire des émissions doit être remis au Secrétariat;
- II. la périodicité avec laquelle les mesures et la surveillance mentionnées aux paragraphes IV et V de l'article 17 doivent être effectuées;
- III. les mesures à prendre en cas d'accident;
- IV. le matériel et les autres dispositions exigés par le Secrétariat pour prévenir et réduire la pollution atmosphérique.

Le Secrétariat peut imposer, dans le permis d'exploitation, des limites maximales particulières d'émission pour les sources fixes qui, en raison de leurs caractéristiques de construction spéciales ou des particularités des procédés utilisés, ne peuvent se conformer aux normes techniques écologiques qui établissent des limites maximales admissibles d'émission de polluants atmosphériques.

Le Semarnat est l'institution habilitée à édicter les NOM en matière de prévention et de réduction de la pollution atmosphérique et à délivrer le permis d'exploitation (appelé *Licencia de funcionamiento*) d'une source fixe. Le *Secretaría de Salud* est chargé d'édicter les NOM relatives à la

qualité de l'air ambiant<sup>110</sup>. Une fois que le Semarnat a délivré un permis d'exploitation d'une source fixe, le responsable de cette source doit présenter chaque année un certificat d'exploitation comprenant un inventaire de ses émissions atmosphériques<sup>111</sup>. Le Semarnat peut modifier les LMA fixées dans le permis d'exploitation, en se fondant sur l'information contenue dans le certificat d'exploitation annuel<sup>112</sup>.

La NOM-085-ECOL-1994 (ci-après la « NOM-085 ») est la seule NOM en vigueur qui établit des LMA pour les émissions de SO<sub>2</sub> par des sources fixes non spécifiques<sup>113</sup>. Cette norme s'applique aux sources fixes qui utilisent des combustibles fossiles, comme le diesel, et régit les émissions de SO<sub>2</sub> par les équipements de chauffage à combustion directe, à l'exception des systèmes qui « produisent du SO<sub>2</sub> en supplément de celui qui provient du combustible ».

En ce qui concerne les concentrations de SO<sub>2</sub> dans le milieu ambiant, les LMA sont définies dans la NOM-022 qui stipule que la concentration de SO<sub>2</sub> en tant que polluant atmosphérique ne doit pas dépasser la limite maximale réglementaire de 0,13 ppm, ou l'équivalent de 341 µg/m<sup>3</sup>, sur 24 heures une fois par an et une moyenne arithmétique annuelle de 0,03 ppm (79 µg/m<sup>3</sup>), afin de protéger la santé de la population susceptible d'être touchée. Comme il a été dit précédemment, cette norme ne régit pas les niveaux d'émission de sources de pollution particulières; elle définit les critères de qualité de l'air relatifs au SO<sub>2</sub> que les autorités doivent appliquer dans les mesures de prévention et de réduction de la pollution atmosphérique visant à protéger la santé publique<sup>114</sup>.

110. LGEEPA, articles 5-VIII, 8-II, 36 et 111-I.

111. Article 21 du RATM.

112. Article 22 du RATM.

113. NOM-085-ECOL-1994. Pollution atmosphérique. Sources fixes. Applicable à des sources fixes qui utilisent des combustibles fossiles solides, liquides ou gazeux, ou toute combinaison de ces combustibles. Cette norme établit les limites maximales admissibles pour les émissions atmosphériques de fumées, de particules en suspension totales, de dioxyde de soufre et d'oxydes d'azote, ainsi que les exigences et conditions relatives au fonctionnement de l'équipement de chauffage indirect par combustion, et les limites maximales admissibles d'émission de dioxyde de soufre applicables à l'équipement de chauffage direct par combustion. Cette norme a été publiée dans le DOF le 2 décembre 1994.

114. La NOM-022 stipule : « La présente Norme officielle mexicaine est applicable par les autorités fédérales et locales qui sont chargées de surveiller et d'évaluer la qualité de l'air afin de protéger la santé publique. [...] Les autorités compétentes ont pour tâche de surveiller l'observation de la présente Norme officielle mexicaine. [...] La présente Norme officielle mexicaine entre en vigueur et devient obligatoire le jour suivant la date de sa publication dans le *Diario Oficial de la Federación*. »

### 5.6.2 Limites d'émission et d'immission de dioxyde de soufre applicables à Molymex

Le procédé de grillage de sulfure de molybdène qu'utilise Molymex produit des émissions de SO<sub>2</sub> et de diverses particules solides et liquides. Bien que le grillage se fasse par chauffage direct au diesel, la NOM-085 ne s'applique pas aux émissions de SO<sub>2</sub> de Molymex, car dans le procédé utilisé, le sulfure de molybdène se transforme en trioxyde de molybdène en libérant du SO<sub>2</sub> qui vient s'ajouter à celui produit par le combustible. En l'absence de NOM régissant le type d'émissions de SO<sub>2</sub> produites à la sortie d'une cheminée comme celle de l'usine de grillage de Molymex, l'autorité environnementale a fixé des limites maximales d'émission de SO<sub>2</sub> particulières dans le permis d'exploitation de l'usine<sup>115</sup>.

Avant de vendre l'usine à Molymet, le groupe Frisco a demandé un permis d'exploitation pour Molymex<sup>116</sup>. Le bureau de l'État de Sonora de ce qui était alors le Sedesol a délivré le permis le 11 février 1994, par le document DS-139-4-SPA-126<sup>117</sup>. Ce permis, qui visait initialement une production annuelle de 113,4 tonnes, a été modifié trois mois plus tard pour permettre à l'entreprise de produire 7 500 tonnes par an, comme elle envisageait de le faire, avec une capacité maximale installée de 15 000 tonnes par an<sup>118</sup>. Il a été modifié de nouveau le 3 avril 1996. Un mois plus tard, le 30 mai 1996, le Semarnap a annulé le premier permis d'exploitation, avec ses modifications, et délivré un deuxième permis d'exploitation à Molymex, qu'il a ensuite modifié le 17 juin 1997. Enfin, le 29 novembre 2000, l'autorité environnementale a remplacé ce permis et ses modifications par un troisième permis d'exploitation, qui est toujours en vigueur<sup>119</sup>. Les caractéristiques de ces permis d'exploitation sont résumées à l'annexe 8 du présent dossier factuel.

115. Le 20 septembre 1994, a été publié dans le DOF un projet de norme officielle mexicaine (NOM-091-ECOL/1994) en vertu duquel la limite des émissions de SO<sub>2</sub> établie à 650 ppmv en moyenne sur 6 heures se serait appliquée aux émissions des fours de fonderie, mais ce projet de NOM a été annulé. En revanche, le groupe de travail qui a élaboré l'annexe IV de l'Accord de La Paz (régissant l'exploitation des fonderies de cuivre dans la zone frontalière entre le Mexique et les États-Unis) a adopté comme point de référence le critère établi par l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement) des États-Unis pour limiter les émissions de SO<sub>2</sub> des fonderies de cuivre et d'autres sources similaires, critère qui est également de 650 ppmv en moyenne sur 6 heures. Cette limite a été publiée initialement dans la *New Source Performance Standard Subpart P*.

116. IF-Molymex à la p. 4 de l'annexe 6.

117. Réponse à l'annexe 4.

118. IF-Molymex à la p. 4 de l'annexe 6.

119. Le Secrétariat a reçu copie des permis d'exploitation successifs de Molymex de diverses sources d'information (IF-Mex-Profepa2 à l'annexe XI; Réponse aux annexes 4 à 9; IF-Molymex).

Les auteurs de la communication affirment que, dans ces permis, l'autorité environnementale a autorisé Molymex à enfreindre les limites de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établies dans la NOM-022 pour protéger la santé publique. Les auteurs fondent leur affirmation sur un document préparé en avril 1995 par le bureau B39 du Profepa dans l'État de Sonora, dans lequel le Profepa recommandait la fermeture temporaire de l'usine<sup>120</sup>.

Dans le premier permis d'exploitation (11 février 1994), l'autorité environnementale établissait que les concentrations de SO<sub>2</sub> dans les émissions de Molymex ne devaient pas dépasser 0,065 % en volume (soit 650 parties par million en volume, ou 650 ppmv) pendant les périodes de démarrage, de mise à l'arrêt ou de mauvais fonctionnement de l'équipement, sur 6 heures, et 0,13 ppm de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant sur 24 heures<sup>121</sup>. En vertu de ce permis d'exploitation, les LMA devaient être respectées dès le moment de la reprise des activités.

Le 27 mai 1994, le Sedesol a modifié le permis d'exploitation de Molymex. La LMA d'émission de SO<sub>2</sub> dans l'atmosphère de 650 ppmv en moyenne sur 6 heures a été maintenue, mais le délai accordé à Molymex pour se conformer à cette limite a été prorogé au 1<sup>er</sup> mai 2005. La LMA de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant de 0,13 ppm sur 24 heures a été éliminée<sup>122</sup>. Le 3 avril 1996, dans la seconde modification apportée au premier permis d'exploitation, le Semarnap a réduit le délai accordé à Molymex pour se conformer à la LMA d'émission de SO<sub>2</sub> de 650 ppmv en moyenne sur 6 heures, du 1<sup>er</sup> mai 2005 au 1<sup>er</sup> octobre 1997<sup>123</sup>.

Le 30 mai 1996, le Semarnap a délivré le deuxième permis d'exploitation de Molymex, en se basant sur les certificats d'exploitation présentés par l'entreprise pour 1995 et 1996, et en tenant compte des engagements pris par Molymex le 23 mai 1996 à la suite des plaintes déposées par plusieurs résidents de Cumpas<sup>124</sup>. Dans ce permis d'exploitation, l'autorité environnementale avait réduit le volume de production et prorogé de nouveau le délai de mise en conformité avec les LMA d'émission de SO<sub>2</sub> du 1<sup>er</sup> octobre 1997 au 31 décembre 1997. La LMA de 650 ppmv en moyenne sur 6 heures était maintenue<sup>125</sup>. Le 17 juin 1997, le Semarnap a de nouveau modifié le délai de mise en

120. Communication aux p. 4 et 5; IF-CCD à l'annexe sans numéro de la deuxième section.

121. Réponse à l'annexe 4 (DS.139-4-SPA-126).

122. *Ibid.* à l'annexe 5 (DS.139-4-SPA-1449).

123. *Ibid.* à l'annexe 7 (DS-SMA-UNE-LF-500).

124. Communication à l'annexe 6.

125. Réponse à l'annexe 6 (DS-SMA-UNE-LF-282).

conformité, le prolongeant de 1 640 jours civils comptés à partir du 31 décembre 1997, soit approximativement jusqu'en août 2001<sup>126</sup>.

Enfin, le 29 novembre 2000, le Semarnap a annulé les permis d'exploitation antérieurs et délivré le troisième permis, en vertu duquel Molymex avait jusqu'au 31 décembre 2001 pour se conformer à la LMA d'émission de SO<sub>2</sub> à la sortie de la cheminée, limite qui était maintenue à 650 ppmv<sup>127</sup>.

En ce qui concerne les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, le Sedesol a exigé, le 27 mai 1994, que Molymex augmente la hauteur de la cheminée de son usine afin de permettre une dispersion adéquate du SO<sub>2</sub>, de telle sorte que la concentration au niveau du sol n'excède pas la concentration maximale réglementaire de 0,13 ppm sur 24 heures une fois par an<sup>128</sup> et la moyenne arithmétique annuelle de 0,03 ppm, conformément à la NOM-022 (première modification au premier permis d'exploitation)<sup>129</sup>. Par la suite, le 30 mai 1996 (deuxième permis d'exploitation), le Semarnap a demandé à Molymex d'installer une unité de fabrication d'acide sulfurique (qui a commencé à fonctionner le 10 décembre 2001) afin de réduire les émissions de SO<sub>2</sub> et d'éviter que la concentration dans l'air ambiant n'excède la limite établie dans la NOM-022<sup>130</sup>.

Dans le plan d'urgence que le Semarnap a approuvé le 17 juin 1997, les seuils de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant à partir desquels les différents niveaux d'intervention doivent être mis en œuvre sont définis comme suit :

Niveau d'intervention	Concentration maximale de SO <sub>2</sub> dans l'air ambiant (ppm)	Durée
1 - Alerte	0,600	1 h
2 - Alarme	0,400	5 h
3 - Urgence	0,130	24 h

Ces seuils ont été maintenus dans le troisième permis d'exploitation (29 novembre 2000).

126. *Ibid.* à l'annexe 8 (DFS-D-0986-97).

127. *Ibid.* à l'annexe 9 (DS-SMA-UNE-756).

128. Étant donné que la norme ne précise pas que la concentration maximale réglementaire s'applique au jour civil, soit de 0 h à 24 h de n'importe quel jour, cette limite doit être respectée sur toute période de 24 heures, quelle qu'elle soit.

129. Réponse à l'annexe 5 (DS.139-4-SPA-1449).

130. Réponse à l'annexe 6 (DS-SMA-UNE-LF-282).



En résumé, la LMA d'émission de SO<sub>2</sub> dans l'atmosphère, applicable au procédé de grillage utilisé dans l'usine Molymex, correspond à une moyenne sur 6 heures de 650 ppmv (0,065 % en volume) et elle est entrée en vigueur le 31 décembre 2001. Avant cette date, Molymex a exploité son installation de grillage sous autorisation émise par le biais des divers permis d'exploitation et de leurs modifications, mais l'entreprise n'était pas tenue de respecter une quelconque LMA d'émission de SO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. La concentration maximale admissible de SO<sub>2</sub> en tant que polluant atmosphérique, établie pour protéger la santé publique conformément à la NOM-022 (0,13 ppm sur 24 heures et moyenne arithmétique annuelle de 0,03 ppm), est en vigueur depuis le commencement des activités de Molymex, le 5 janvier 1995, et elle a servi en principe de donnée de référence pour déterminer la hauteur de la cheminée de l'usine, selon la première modification apportée au permis d'exploitation le 27 mai 1994<sup>131</sup>. Les seuils d'intervention prévus au plan d'urgence susmentionné sont en vigueur depuis le 17 juin 1997.

#### 5.6.3 *Relation entre les LMA de dioxyde de soufre imposées à Molymex et l'observation de la NOM-022*

Comme il a été dit précédemment, les auteurs de la communication affirment que, dans la première modification apportée au permis d'exploitation, l'autorité environnementale a autorisé Molymex à dépasser les LMA de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établies dans la NOM-022 pour protéger la santé publique. Dans la présente section, nous analysons la relation entre les deux LMA en question. Le Mexique fait valoir ce qui suit :

Les critères de qualité de l'air énoncés dans la NOM-022-SSA1-1993 établissent des limites pour les concentrations de divers polluants, dans le but de protéger la santé publique (en commençant par la population la plus vulnérable), et constituent des paramètres de surveillance de la qualité de l'air ambiant.

---

131. Les permis d'exploitation successifs délivrés à Molymex établissent d'autres prescriptions pour prévenir et réduire la pollution, dont des LMA d'émission de particules solides (50 mg/m<sup>3</sup>N) et liquides (80 mg/m<sup>3</sup>N). Ces aspects de l'exploitation de l'usine sont pertinents du point de vue de la question de savoir si le Mexique applique efficacement, en rapport avec Molymex, sa législation en matière de prévention et de réduction de la pollution atmosphérique en général. Cependant, étant donné que la communication fait spécifiquement état des LMA relatives au SO<sub>2</sub>, l'application efficace des autres prescriptions auxquelles Molymex doit se conformer n'est pas examinée plus en détail dans le présent dossier factuel. Un résumé de toutes les prescriptions contenues dans les permis d'exploitation figure à l'annexe 8 de ce dossier factuel.

Dans le cas qui nous occupe, dès la délivrance du premier permis à la société Molymex, S.A. de C.V., l'autorité environnementale a voulu établir des niveaux d'émission à la sortie de la cheminée qui, à l'époque, ne porteraient pas préjudice à la population installée dans les zones d'influence de l'usine Molymex, et a fixé des délais de mise en conformité avec les limites maximales admissibles d'émission à la sortie de la cheminée. Elle a également exigé la mise en place d'un réseau de surveillance environnementale.

Par conséquent, il importe de bien faire la distinction entre les limites maximales établies dans la NOM-022-SSA1-1993 et les limites prescrites dans le permis d'exploitation pour les émissions à la sortie de la cheminée de l'usine. Toutefois, depuis 1994, les résultats de la surveillance de la qualité de l'air ambiant montrent que les concentrations de dioxyde de soufre sont restées inférieures aux limites établies dans la NOM-022-SSA1-1993 pour l'air ambiant.

[...] les limites établies dans le permis d'exploitation et ses modifications pour les émissions de dioxyde de soufre à la sortie de cheminée [visent à] protéger la santé des résidents installés à proximité de l'usine de la société Molymex, S.A. de C.V.

Les émissions de SO<sub>2</sub> à la sortie de la cheminée sont directement liées à la capacité de grillage et de production de l'usine. En d'autres termes, plus la production est élevée, plus les émissions de SO<sub>2</sub> sont importantes. C'est pourquoi l'autorité environnementale a approuvé une production spécifique de 7 500 tonnes par an de trioxyde de molybdène (déterminée à partir de modèles de dispersion et de bilans de matière des procédés), qui assurera, entre autres aspects, l'observation de la NOM-022-SSA1-1993. Pour compléter et corroborer les résultats des déterminations susmentionnées, l'autorité environnementale a exigé la mise en place d'un système de surveillance environnementale, lequel fonctionne depuis 1994. Les résultats des mesures montrent que, en fait, les émissions de SO<sub>2</sub> ne dépassent pas les limites maximales admissibles dans l'air ambiant établies dans la NOM-022-SSA1-1993, même lorsqu'il est tenu compte de la contribution de l'usine Molymex aux émissions de SO<sub>2</sub>, conformément à la NOM-022.<sup>132</sup>

La relation entre la quantité de SO<sub>2</sub> émise par une source et la concentration dans le milieu ambiant au niveau du sol n'est ni directe ni constante. Toute source de SO<sub>2</sub>, indépendamment du type de source, de sa taille et du dispositif antipollution dont elle est équipée (précipitateurs, unité de fabrication d'acide sulfurique, etc.) peut produire des pics de concentration de SO<sub>2</sub> de courte durée au niveau du sol. En général,

132. Information fournie par le bureau du Semarnat dans l'État de Sonora le 30 août 2002 (ci-après « IF-Mex-S.D.Sonora »), document UCAI/3782/02 à la p. 2 et aux annexes.

ces pics résultent de perturbations dans le fonctionnement des procédés à l'origine des émissions; elles peuvent également survenir pendant le démarrage ou la mise à l'arrêt de l'équipement, ou encore, elles sont imputables à l'absence de systèmes de réduction des émissions ou à la défaillance de ces systèmes<sup>133</sup>. Selon le processus de production du SO<sub>2</sub>, la concentration de ce gaz dans les émissions à la sortie de la cheminée peut être très faible (seulement quelques parties par million) ou très élevée (supérieure à 4 % en volume, ou 40 000 ppm). Indépendamment de la taille de la source ou de l'importance de ses émissions de SO<sub>2</sub>, il est possible que la concentration au niveau du sol soit supérieure à 2 ppm pendant des périodes inférieures à 5 minutes<sup>134</sup>.

Étant donné que le vent change de direction et de vitesse au cours de la journée, le SO<sub>2</sub> émis se disperse dans l'air et sa concentration diminue dans l'atmosphère. De plus, la concentration de SO<sub>2</sub> au niveau du sol peut varier considérablement d'une minute à l'autre si les conditions météorologiques changent. Dans le cas de Cumpas, la concentration au niveau du sol peut être aussi faible que 1 partie par milliard (ppb) (ce qui équivaut à 0,001 ppm ou 0,000 001 %), ou supérieure à 2 500 ppb (2,5 ppm ou 0,000 25 %) dans certaines conditions, par exemple en présence d'une couverture nuageuse étendue et basse, de vent de faible vitesse, de basses températures ou d'une inversion de température<sup>135</sup>.

En vertu de la NOM-022, l'autorité environnementale est tenue de faire respecter une concentration maximale de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, qui ne doit pas dépasser 0,13 ppm sur 24 heures une fois par an, de même qu'une moyenne arithmétique annuelle de 0,03 ppm, afin de protéger la santé de la population susceptible d'être touchée. Dès le premier permis d'exploitation délivré à Molymex, la concentration maximale admissible de SO<sub>2</sub> dans les émissions à la sortie de la cheminée a été fixée à 650 ppmv en moyenne sur 6 heures et à 0,130 ppmv de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant sur 24 heures. À la suite de la première modification apportée au permis, la concentration maximale sur 24 heures a été éliminée, mais la moyenne sur 6 heures a été maintenue. Les délais de mise en conformité ont également été modifiés dans les permis d'exploitation successifs, de telle sorte que Molymex avait jusqu'au 31 décembre 2001 pour se conformer à la LMA.

- 
133. Acosta y Asociados, *Opinión técnica relativa a emisiones de SO<sub>2</sub>, Petición SEM-00-005 (Molymex II)*.
  134. EPA, *Guideline Document for Ambient Monitoring of 5-minute SO<sub>2</sub> Concentrations-DRAFT*, 20 juillet 2000.
  135. Rapport d'inspection 260398-SV-Q-028 du 26 mars 1998, IF-Mex-Profepa2 à l'annexe X.

En raison des effets de dilution et de dispersion susmentionnés, si la limite de 650 ppmv à la sortie de la cheminée est respectée et si les émissions fugitives de SO<sub>2</sub> (émissions non captées et non conduites par la cheminée) sont éliminées ou réduites au minimum, il est peu probable que les LMA dans l'air ambiant au niveau du sol soient dépassées. Cependant, il est possible que la concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant excède la LMA établie dans la NOM-022, même si les émissions à la sortie de la cheminée n'excèdent pas non plus la LMA de 650 ppmv, parce que cette limite est une moyenne sur 6 heures. Autrement dit, si la concentration à la sortie de la cheminée est plusieurs fois supérieure à 650 ppmv pendant de courtes périodes (p. ex., 1 ou 2 heures), mais qu'elle reste faible pendant des périodes plus longues, la concentration au niveau du sol peut être supérieure à 0,600 ppm en moyenne sur 1 heure, et elle peut éventuellement dépasser la LMA de 0,13 ppm en moyenne sur 24 heures, même si la LMA à la sortie de la cheminée a été respectée.

#### 5.6.4 Émissions de dioxyde de soufre de l'usine Molymex

Molymex met en œuvre les mesures suivantes pour réduire ses émissions de SO<sub>2</sub> :

[...] tout d'abord, élimination des particules solides par passage du mélange gazeux dans des cyclones et des précipitateurs électrostatiques; ensuite, captage des buées acides et de la totalité des particules solides fines dans l'unité de lavage des gaz; enfin, désulfuration des gaz dans une unité de traitement du dioxyde de soufre, ou atelier de fabrication d'acide sulfurique [...].

De cette manière, le gaz produit pendant le grillage est débarrassé de ses matières particulaires en deux étapes : il traverse d'abord une série de cyclones, dont l'efficacité est supérieure à 75 %, puis il est envoyé dans un précipitateur électrostatique à deux champs, d'une efficacité supérieure à 98 %. Il convient de souligner que la matière recueillie dans les dispositifs de purification est renvoyée dans le four de grillage.

Une fois les matières particulaires éliminées, le flux de gaz est traité dans une unité de lavage. Le but est d'empêcher la libération de buées acides dans l'environnement, à tout le moins de les réduire à des niveaux inférieurs aux niveaux établis dans les normes applicables. Pour cela, l'usine est équipée d'un laveur de type venturi, qui est refroidi adiabatiquement par l'évaporation de l'eau de la solution de lavage. [...]

Pour concrétiser l'un de ses principaux engagements au sujet de la réduction des émissions de SO<sub>2</sub>, Molymex a inauguré, le 19 mars 2002, l'unité de

traitement du dioxyde de soufre, sous la forme d'un atelier de fabrication d'acide sulfurique, qui a commencé à être exploitée le 10 décembre 2001. L'atelier compte parmi les trois installations de ce genre en activité dans le monde qui permettent de réduire au minimum, de manière définitive, les émissions de ce polluant; cela dit, avant la mise en exploitation de cet atelier, les émissions ont toujours été très inférieures aux limites établies par l'autorité environnementale.<sup>136</sup>

Conformément aux conditions stipulées dans son troisième permis d'exploitation, Molymex mesure les concentrations de SO<sub>2</sub> dans les émissions à la sortie de la cheminée de l'usine de grillage, selon la méthode établie dans la NOM-AA-56, avec un moniteur en continu qui a été mis en service au début d'août 2001. Molymex doit conserver les résultats des mesures et les mettre à la disposition de l'autorité, si celle-ci en fait la demande, et doit remettre tous les quatre mois, avec son certificat d'exploitation, les résultats du calcul des valeurs estimatives et/ou des mesures des émissions de polluants dans l'atmosphère. L'entreprise doit signaler au Profepa tout dépassement de la LMA de 650 ppmv en moyenne sur 6 heures<sup>137</sup>.

L'information fournie au Secrétariat aux fins de la constitution du présent dossier factuel n'incluait pas les résultats enregistrés directement par le moniteur en continu, ni les certificats d'exploitation de l'entreprise. Le Secrétariat a seulement reçu copie des graphiques des moyennes sur chaque période de 6 heures par jour correspondant aux mois de janvier à septembre 2002. Les valeurs maximales des concentrations de SO<sub>2</sub> indiquées sur ces graphiques sont légèrement inférieures à 400 ppmv pour la moyenne sur 6 heures (approximativement 3,2 % en volume). Les graphiques montrent que la concentration moyenne sur 6 heures des émissions de SO<sub>2</sub> à la sortie de la cheminée de l'usine Molymex n'a pas dépassé la LMA de 650 ppmv applicable depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2001<sup>138</sup>. Ces graphiques figurent à l'annexe 9 du présent dossier factuel.

Selon le Coprodemac, la nuit, Molymex utilise la cheminée métallique de l'usine pour rejeter des gaz et éviter ainsi de devoir réduire ses émissions de SO<sub>2</sub>. Au cours d'une visite d'inspection effectuée le 26 mars 1998, le Profepa a examiné les journaux d'exploitation de l'unité de lavage de gaz et a constaté que, de septembre 1997 à mars 1998, il n'était indiqué nulle part que la cheminée de secours, ou métallique, avait été utilisée<sup>139</sup>. Après le dépôt d'une plainte par le Coprodemac en

136. IF-Molymex aux p. 11 et 12.

137. Troisième permis d'exploitation, IF-Molymex aux p. 10-12 et à l'annexe 1.

138. IF-Molymex à l'annexe 14.

139. Rapport d'inspection 260398-SV-Q-028, IF-Mex-Profepa2 à l'annexe X.

septembre 1998, la section du développement minier du *Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad* (Secrétariat au Développement économique et à la Productivité) de l'État de Sonora s'est également penchée sur la question et a conclu ce qui suit :

1. La cheminée originelle de l'usine, de 33 mètres de hauteur, a été utilisée dès la reprise des activités le 6 janvier 1995 jusqu'au 1<sup>er</sup> octobre 1996, sans effets néfastes appréciables sur l'environnement. Cependant, l'impact visuel du panache de fumée de la cheminée a suscité du mécontentement et des inquiétudes parmi les résidents de Cumpas et des localités voisines, qui se sont plaints auprès des autorités compétentes.
2. En réponse à ces plaintes, une réunion a été tenue le 23 mai 1996, avec la participation des autorités fédérales, étatiques et municipales et de représentants du Coprodemac. La société Molymex, S.A. de C.V., s'est engagée, à titre de première mesure pour répondre aux préoccupations des citoyens, à réduire immédiatement l'alimentation du four de 30 % et à allonger la cheminée afin de permettre une plus grande dispersion des gaz. Ces promesses ont rapidement été tenues et, à partir du 1<sup>er</sup> octobre 1996, l'entreprise a commencé à utiliser la cheminée métallique de 83 mètres de hauteur. En mai 1997, un essai a été effectué à capacité maximale pendant 25 jours et, les résultats ayant été satisfaisants, le Semarnap a autorisé l'exploitation du four à sa pleine capacité. Cette cheminée métallique a été utilisée du 1<sup>er</sup> octobre 1996 au 5 juillet 1997; pendant ces huit mois, les autorités compétentes n'ont reçu aucune plainte motivée par une quelconque anomalie.
3. Au cours de la réunion du 23 mai 1996, Molymex a proposé d'installer une unité de lavage des gaz qui contribuerait à éliminer l'impact visuel du panache de fumée et à réduire encore plus les concentrations de particules solides et de dioxyde de soufre. L'unité de lavage des gaz et sa cheminée en PVC de 83 mètres de hauteur ont été installées le 9 juin 1997 et mises en exploitation immédiatement, avec des résultats satisfaisants qui répondaient amplement aux exigences du Semarnap.
4. La cheminée métallique que vous mentionnez [lettre du Coprodemac envoyée le 21 septembre 1998] a été utilisée pendant les pannes d'électricité imputables à la CFE [*Comisión Federal de Electricidad* – Commission fédérale de l'électricité], durant des périodes variables, généralement inférieures à 50 minutes. La génératrice de 100 kVA ayant été réparée, l'entreprise dispose de nouveau d'une capacité suffisante pour faire face à toute interruption accidentelle de l'alimentation en électricité.

5. Après étude de l'information disponible et visite des installations, nous n'avons aucune raison valide, techniquement ou légalement, de demander et/ou d'exiger que la société Molymex, S.A. de C.V., démantèle la cheminée métallique à laquelle vous faites référence dans votre lettre du 21 septembre de la présente année.
6. La société Molymex, S.A. de C.V., satisfait amplement aux exigences établies par le Semarnap dans son permis d'exploitation en vigueur et elle a été autorisée à utiliser ladite cheminée dans des situations d'urgence sans mettre en péril la cheminée en PVC, ni la santé des résidents vivant à proximité de l'usine.<sup>140</sup>

Le Coprodemac et plusieurs résidents de Cumpas affirment que Molymex continue d'utiliser la cheminée métallique pendant la nuit pour éviter de devoir réduire ses émissions de gaz, et que, la nuit et le matin, il est impossible de respirer à cause des rejets de l'usine. Ils allèguent que cette façon de faire a eu de nombreuses répercussions sur la santé des résidents de Cumpas, en particulier chez les enfants et les personnes âgées. Ils font valoir également qu'il a été impossible de réunir des informations sur cette pratique parce que Molymex agit ainsi la nuit et que l'entreprise évite d'utiliser la cheminée métallique lorsqu'une autorité quelconque visite Cumpas. Le Secrétariat n'a pas eu l'occasion d'observer que Molymex avait recours à cette pratique lors de sa visite du 8 octobre 2002 et l'information recueillie n'indique pas non plus qu'une autre autorité l'ait constaté. Le Profepa a effectué une inspection à l'usine Molymex les 8 et 9 mars 2001 dans le but de vérifier que Molymex respectait la législation de l'environnement en ce qui a trait aux émissions atmosphériques, en réponse à une plainte déposée par des citoyens au sujet de ces présumées émissions nocturnes. Selon le rapport d'inspection, entre le 23 et le 28 octobre 2000, Molymex a utilisé la cheminée métallique pendant un arrêt programmé pour permettre l'entretien général des installations, arrêt que Molymex avait préalablement signalé au Semarnap, le 20 octobre. Le Profepa a conclu qu'il n'était pas pertinent d'engager une procédure administrative parce que Molymex s'acquittait de ses obligations légales<sup>141</sup>. Le Coprodemac a remis au Secrétariat plusieurs enregistrements vidéo montrant le panache de fumée à la sortie de la cheminée de Molymex, mais il n'est pas possible de déterminer la composition et la concentration des gaz et des particules à partir de ces images.

140. Lettre du 28 octobre 1998 adressée au Coprodemac par la Direction générale du développement minier du *Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad* du gouvernement de l'État de Sonora; IF-Molymex à l'annexe 20.

141. Rapport d'inspection 08032001-SV-Q-001 et décision administrative PFFA-DS-SJ-0588/2001, IF-Molymex à l'annexe 5.

Molymex affirme que cette accusation est fautive, car si les gaz provenant du four de grillage étaient envoyés vers la cheminée métallique, cela signifierait qu'elle ne pourrait plus fabriquer d'acide sulfurique, un sous-produit vendu par Molymex. L'entreprise fait valoir également que l'unité de fabrication d'acide sulfurique ne peut pas être mise en marche pendant la journée et arrêtée la nuit, parce que l'équipement doit fonctionner en continu<sup>142</sup>. L'information recueillie aux fins du présent dossier factuel n'a pas permis au Secrétariat de confirmer si Molymex a procédé à ces présumées émissions nocturnes, si elle agit encore ainsi, et si ces émissions ont provoqué les effets allégués sur la santé des résidents, car aucun des renseignements contradictoires que le Secrétariat a reçus ne permet de tirer de conclusions au sujet de la situation de fait<sup>143</sup>.

#### 5.6.5 Concentrations de dioxyde de soufre dans l'air ambiant dans la zone d'influence de Molymex

Molymex exploite un dispositif de surveillance en continu des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant aux alentours de l'usine. Ce dispositif consiste en une station principale et quatre stations à distance, dont trois fixes et une mobile. Les stations fixes ont commencé à fonctionner le 29 octobre 1994 et l'unité mobile, en septembre 1996. Chaque mois, Molymex remet aux autorités un rapport sur les concentrations de SO<sub>2</sub> enregistrées dans chacune des stations de surveillance, contenant notamment les renseignements suivants<sup>144</sup> :

- les concentrations moyennes pour chaque heure de chaque jour,
- les valeurs maximales et minimales journalières des moyennes de chaque heure,
- la moyenne journalière,
- la moyenne des maximums journaliers,
- la moyenne des minimums journaliers.

Ces rapports sont présentés à la fois sur papier et sur cédérom; ils contiennent également les données météorologiques correspondant à

142. Entrevue avec le personnel de Molymex lors de la visite du Secrétariat à l'usine de Cumpas, le 8 octobre 2002.

143. IF-CCD, exposé; entrevues avec des résidents de Cumpas lors de la visite du Secrétariat le 8 octobre 2002; lettre de M. Antonio Heras Durán au Secrétariat de la CCE, datée du 30 octobre 2002, entre autres documents; déclarations de résidents de Cumpas lors de la réunion tenue le 28 avril 1998 avec des représentants de diverses autorités et du Coprodemac et enregistrée sur la cassette vidéo que M. Antonio Heras Durán a remise au Secrétariat.

144. IF-Molymex à l'annexe 15.



chaque station. Un calcul arithmétique effectué à partir des enregistrements journaliers de la concentration de SO<sub>2</sub> fournit les concentrations moyennes mensuelles et annuelles qui sont comparées avec les LMA établies dans la NOM-022.

En l'absence de données sur les émissions et sur les conditions météorologiques dans la municipalité de Cumpas à la fin de 1994, les trois stations à distance initiales ont été installées dans les localités de Cumpas, de Teonadepa et d'Ojo de Agua, situées à proximité de l'usine<sup>145</sup>. Chaque station à distance est équipée d'un analyseur en continu de SO<sub>2</sub>, de marque Advanced Pollution Instrumentation, Inc. (API), modèle 100. Cet appareil établit la concentration de SO<sub>2</sub> par la méthode équivalente de la fluorescence EQSA 0990-077, approuvée par l'*Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement) des États-Unis. Les analyseurs sont dotés d'un système interne de saisie de données qui enregistre les valeurs moyennes de la concentration correspondant à chaque minute de la dernière heure ainsi que les 100 dernières moyennes<sup>146</sup>.

La plage de mesure des analyseurs API-100 s'étend de 0 ppm à 0,500 ppm<sup>147</sup>. Les analyseurs des stations à distance déterminent la concentration de SO<sub>2</sub> pendant 1 heure, calculent les valeurs moyennes des lectures pour chaque minute et envoient une valeur moyenne sur 60 minutes à l'ordinateur de la station principale. Une valeur est jugée valide si elle contient 75 % des échantillons, soit 45 lectures moyennes sur une minute. L'ordinateur imprime un listage contenant les données météorologiques et les concentrations moyennes de SO<sub>2</sub> pour chaque heure, ainsi que le nombre d'échantillons prélevés pour déterminer la moyenne de chaque heure<sup>148</sup>. Molymex saisit ces données sur une feuille de calcul pour les présenter sous la forme de moyennes horaires pour tous les jours du mois, exprimées en parties par milliard et ventilées par station à distance de surveillance et par mois. Les moyennes horaires

145. DFS-D-0986-97, 17 juin 1997, IF-Mex-Profepa2 à l'annexe XI.6.

146. Les analyseurs sont capables de vérifier automatiquement l'étalonnage, qui doit se faire quotidiennement, pendant la nuit. Les méthodes de mesure, d'étalonnage et d'entretien établies pour ce matériel sont les méthodes indiquées dans la NOM-CCAM-005-1993 pour le SO<sub>2</sub>, publiée dans le DOF le 18 octobre 1993. Pour l'étalonnage, les analyseurs sont dotés d'un cylindre de gaz dont l'étalonnage est homologué (*EPA Protocol 2*) et d'un système de dilution qui sert à la vérification des plages de fonctionnement. Un journal de bord est tenu pour chaque station à distance, dans lequel sont enregistrés les étalonnages réalisés et les détails du fonctionnement. Auxiliairement, les stations sont également équipées d'une unité de production d'énergie ininterrompible de marque Deltec et d'une unité de climatisation de type fenêtre.

147. Rapport sur les concentrations de SO<sub>2</sub> et les paramètres météorologiques, octobre à décembre 1994, IF-Mex-S.D.Sonora à l'annexe 1.

148. Document DFS-0986-97, 17 juin 1997, IF-Mex-Profepa2, annexe XI.6.

maximales et minimales de chaque jour sont utilisées pour calculer arithmétiquement la valeur moyenne journalière, puis la valeur mensuelle. Enfin, à partir de ces résultats, le système calcule la moyenne annuelle de ces concentrations<sup>149</sup>.

Étant donné que la plage de mesure des analyseurs s'étend de 0 ppm à 0,500 ppm, s'il arrive que la concentration dépasse 0,500 ppm, les analyseurs enregistrent cette concentration comme si elle était égale à 0,500 ppm. Par conséquent, les analyseurs du réseau de surveillance périmétrique ne peuvent pas détecter les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant de 0,600 ppm (moyenne calculée sur 1 heure) qui déclenchent l'alerte et la mise en œuvre du plan d'urgence de Molymex. De surcroît, les valeurs qui servent au calcul de la moyenne pour déterminer s'il y a dépassement de la LMA de 0,13 ppm sur 24 heures établie dans la NOM-022 ne sont jamais supérieures à 0,500 ppm.

Dans les rapports mensuels des résultats des mesures des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant fournis par Molymex, pour la période allant de novembre 1994 à septembre 2002, il n'apparaît aucune valeur moyenne journalière, calculée par jour civil, supérieure à 0,13 ppm. De même, les valeurs moyennes annuelles calculées à partir de ces données sont toutes inférieures à 0,03 ppm. En d'autres termes, aucune des valeurs indiquées dans ces tableaux n'excède les concentrations maximales admissibles de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établies dans la NOM-022.

Le Secrétariat, par l'entremise d'experts indépendants, a analysé les données contenues dans les tableaux de résultats de la surveillance. Les experts ont conclu que les rapports mensuels des résultats de la surveillance périmétrique continue de SO<sub>2</sub> dans le voisinage de l'usine Molymex ne permettent pas, en fait, d'affirmer que les concentrations maximales admissibles de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établies dans la NOM-022 n'ont pas été dépassées. L'analyse des données contenues dans ces rapports permet de dégager les conclusions suivantes :

*a) La capacité de détection du système de surveillance est insuffisante :* Comme nous l'avons vu, la limite maximale de détection des analyseurs utilisés (0,500 ppm) est inférieure à la concentration maximale admissible avec laquelle on doit comparer l'information (moyenne de 0,600 ppm sur 1 heure). De plus, les moniteurs ne peuvent pas détecter des pics de concentration de 2 ppm ou plus sur une courte période.

---

149. L'information que le Secrétariat a obtenue aux fins de la constitution du présent dossier factuel consistait en des copies des listes imprimées de l'ordinateur de la station principale pour novembre et décembre 1994 et des copies des feuilles de calcul desquelles les listes imprimées originales de janvier 1995 à septembre 2002 ont été extraites. IF-Mex-Profepa2 aux annexes I à IX.

b) *Les registres des données de surveillance contiennent des blancs* : Les rapports correspondant aux différentes stations comportent tous des blancs. Certains mois, la proportion des heures pour lesquelles aucune donnée n'a été enregistrée est très élevée, et, à l'occasion, l'absence ininterrompue d'information peut s'étendre sur plus de 24 heures consécutives. Or, l'une des concentrations maximales admissibles à laquelle les résultats doivent être comparés (0,13 ppm) est justement la valeur moyenne sur 24 heures. Certains mois, les données horaires sont complètes, mais dans de nombreux autres, aucune donnée n'a été enregistrée pendant plus d'une journée et, parfois, pendant au moins deux jours consécutifs. Le cas le plus extrême d'absence de données pendant la période allant de janvier 1995 à septembre 2002 s'est présenté à la station d'Ojo de Agua, pendant le mois d'août 1996, avec 576 heures sans données. La plupart du temps, les rapports sont accompagnés de notes expliquant les causes de l'absence de données telles que : lampe grillée, panne d'électricité, panne du logiciel central, etc. Le tableau ci-dessous fournit quelques exemples de périodes sans données (choisies au hasard, car ce ne sont pas les seules ni les plus représentatives). L'annexe 10 du présent dossier factuel présente des données plus détaillées.

#### Exemples de périodes « sans données »

Station	Dates des faits	Nombre d'heures ininterrompues sans données
Ojo de Agua	du 7 au 10 février 1995	69
	du 12 au 25 septembre 1997	336
	28 juin 2000	24
Cumpas	17 et 18 juin 2001	15
Teonadepa	2 et 3 février 1995	30
Mobile	du 6 au 12 septembre 1997	84
	17 et 18 juin 2000	17
	du 6 au 9 juin 2001	62

Dans certains cas, les périodes sans données entourent des périodes pendant lesquelles des valeurs plus élevées que les valeurs habituelles ont été enregistrées. C'est le cas notamment en février 1995 à la station de Teonadepa où, après 30 heures sans données, une valeur de 205,8 ppb a été enregistrée, suivie d'une période de 5 heures sans données. Lors du calcul des moyennes journalières des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, l'entreprise ne tenait pas compte des heures pendant lesquelles aucune donnée n'avait été enregistrée.

c) *Les données de surveillance contiennent des valeurs négatives* : Pour toutes les stations, les rapports contiennent des valeurs négatives<sup>150</sup>. L'enregistrement de valeurs négatives d'une valeur absolue supérieure aux spécifications relatives à la dérive de la ligne de référence pour le modèle d'analyseur utilisé soulève la question d'éventuels problèmes d'exactitude<sup>151</sup>. Étant donné que les valeurs négatives ont été enregistrées aux quatre stations à distance, à n'importe quelle heure du jour et de mois en mois, il semble peu probable que ces valeurs négatives soient imputables à la défaillance d'un quelconque élément des analyseurs.

Pour calculer les moyennes journalières des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant lorsque certaines données étaient négatives, l'entreprise a affecté la valeur zéro à ces concentrations. La fréquence des données négatives enregistrées varie de zéro pour certains mois (peu nombreux) jusqu'à un peu plus de 82 % du nombre total de données enregistrables en un mois<sup>152</sup>. Voici quelques exemples :

#### Exemples de fréquences de valeurs négatives

Station	Date	Nombre de données négatives	% du nombre total de données enregistrables
Ojo de Agua	Septembre 1996	417	57,9
	Octobre 1997	543	73
Teonadepa	Mai 1998	561	75,4
	Août 2001	436	58,6
Cumpas	Juillet 1997	611	82,1
Mobile	Août 2001	425	57,2

150. L'existence de valeurs négatives pourrait être imputable principalement à des défaillances dans le fonctionnement des analyseurs, à des problèmes d'étalonnage ou d'entretien, ou encore à la présence de composés causant des interférences avec la mesure des concentrations de SO<sub>2</sub>.

151. En janvier 1995, l'entreprise a attribué les cas où des valeurs négatives avaient été enregistrées, en novembre et décembre 1994, à la dérive de la ligne de référence des analyseurs et a estimé que, en aucun cas, cette dérive n'était supérieure à 5 % de l'échelle complète de l'analyseur (document DFS-0986-97, IF-Mex-Profepa2 à l'annexe XI.6), c'est-à-dire qu'elle n'excédait jamais 25 ppb. Cependant, selon les spécifications des analyseurs API, modèle 100, la dérive de la ligne de référence doit être inférieure à 0,5 % de l'ensemble de l'échelle; dans le cas présent, la dérive devrait donc être inférieure à 2,5 ppb (0,005 x 500) (Accord de clôture du dossier 28/95, document PFFA-DS-UJ-0570/2000, 14 mars 2000, IF-Mex-Profepa2 à l'annexe XII.3).

152. Au total, 720 données enregistrables pendant les mois de 30 jours et 744 pendant les mois de 31 jours.

L'annexe 11 du présent dossier factuel présente des données plus détaillées.

Le 19 novembre 1996, au sujet du manque d'information dans les rapports mensuels de surveillance de l'air ambiant, l'autorité environnementale a fait savoir à Molymex qu'en aucun cas la surveillance de la qualité de l'air ne devait être interrompue et elle a ordonné à l'entreprise de prévoir et de maîtriser « les problèmes qui ont été imputés jusqu'à ce jour au matériel de surveillance et à la station météorologique centrale ». L'autorité environnementale a réitéré cette recommandation le 21 janvier 1998<sup>153</sup>.

*d) Le système de surveillance ne comporte pas de mécanisme de calcul : Il n'existe pas d'algorithme autorisé pour déterminer les valeurs de remplacement qui doivent être utilisées dans les cas où aucune donnée n'est enregistrée ou dans les cas où les données enregistrées ne possèdent pas la qualité minimale exigée par le protocole de mesure.*

Les valeurs minimales et maximales des concentrations de SO<sub>2</sub> indiquées dans les données de surveillance sont présentées dans l'annexe 12 du présent dossier factuel. En ce qui concerne les valeurs maximales enregistrées, par exemple, par la station d'Ojo de Agua, les rapports indiquent un maximum de 244,4 ppb (0,244 ppm) en juillet 1997 et un maximum de 244,2 ppb en décembre 1999, avec seulement 11 données enregistrées à cette dernière date. À la station de Teonadepa, une valeur maximale de 196,8 ppb a été enregistrée en avril 1999, tandis qu'à la station de Cumpas, les rapports indiquent une valeur maximale de 166,6 ppb en décembre 1999. À la station mobile, une valeur maximale de 269,2 ppb a été enregistrée en juillet 1997. C'est à cette date qu'est entré en vigueur le plan d'urgence fixant la concentration maximale admissible de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant à 0,600 ppm sur 6 heures. Avant juillet 1997, on a observé des valeurs maximales de 368,6 ppb à la station mobile en décembre 1996; de 268,5 ppb à Cumpas en novembre 1995; de 169,8 ppb à Teonadepa en juillet 1995; de 199,4 ppb à Ojo de Agua en septembre 1995.

Les experts qui ont aidé le Secrétariat à réunir l'information technique contenue dans la présente section du dossier factuel signalent que le problème susceptible d'influer le plus sur la validation des résultats réside probablement dans la capacité (ou plage) de détection limitée des

153. Documents DS-SMA-UNE-CM-565 (19 novembre 1996) et DS-SMA-UNE-CM-123 (21 janvier 1998), IF-Molymex à l'annexe 15.

analyseurs API-100 utilisés dans le réseau de surveillance périmétrique de MolyMex<sup>154</sup>. Les experts ont conclu ce qui suit :

Chacun des problèmes relatifs aux données qui ont été examinés dans [...] ce rapport peut influencer à un degré variable sur les valeurs enregistrées des moyennes horaires et, partant, sur le calcul des moyennes arithmétiques journalières des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant. L'effet peut avoir plus ou moins d'importance selon la façon dont le problème se présente et selon les conditions régnant dans l'environnement qui fait l'objet de la surveillance.

À la lumière de l'analyse de l'information présentée, des problèmes connexes à cette information et de l'examen des effets de ces problèmes, nous pouvons formuler les conclusions suivantes :

1. Il est possible que les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant aient été supérieures à 500 ppb aux alentours de l'usine MolyMex. Cette valeur est la valeur maximale détectable par les analyseurs du réseau de surveillance périmétrique en continu, de telle sorte que la possibilité existe que plusieurs des moyennes horaires enregistrées (et, partant, les moyennes journalières calculées) pendant la période

---

154. Il est possible que surviennent, au niveau du sol, des pics de concentration de SO<sub>2</sub> de 2 ppm ou plus, que les analyseurs enregistreraient comme des concentrations de 0,500 ppm. Les appareils utiliseraient cette valeur pour obtenir la concentration moyenne sur une heure et la valeur enregistrée serait alors inférieure à la valeur réelle. Si les concentrations sont très faibles au regard de la LMA, l'effet du problème de la plage de mesure peut être négligeable. Par contre, lorsque les autres valeurs de la concentration en dehors des pics de courte durée se rapprochent de la LMA, il se peut que la moyenne réelle soit supérieure à la LMA même si la moyenne calculée est inférieure à cette limite. Dans ce cas, la limite de détection de 0,500 ppm de l'appareil pourrait cacher une valeur supérieure à la LMA applicable. Ainsi, par exemple, si la concentration moyenne enregistrée de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant est de 0,200 ppm ou 0,300 ppm, il est arithmétiquement possible que la moyenne réelle pendant l'heure en question ait été supérieure à 0,600 ppm, si des pics de concentration élevés ont été enregistrés comme des concentrations de 0,500 ppm. Cette possibilité dépend de l'ampleur, de la fréquence et de la durée de ces pics pendant l'heure en question. Dans des cas semblables à l'exemple décrit, l'absence de données peut avoir une grande importance, surtout si les valeurs de la concentration ne sont pas enregistrées pendant plusieurs heures consécutives. L'effet n'est pas le même, par exemple, lorsqu'on ne dispose pas de données sur 1 ou 2 heures pendant une journée au cours de laquelle les autres moyennes horaires ont été relativement basses par rapport à la limite de 0,13 ppm, et lorsqu'il n'y a pas de données pendant 15 ou 20 heures consécutives ou plus, autour de valeurs moyennes plus élevées, par exemple 0,25 ppm, comme ce fut le cas pour certaines stations. Si la moyenne réelle est supérieure à la valeur de 0,25 ppm enregistrée, il est aussi arithmétiquement possible que la moyenne journalière réelle dépasse 0,13 ppm, même si la valeur enregistrée est plus basse. Si nous ajoutons à ces considérations une dérive négative de la ligne de référence de l'analyseur supérieure au maximum établi dans les spécifications des appareils, il est alors possible que l'erreur soit encore plus grande en raison des erreurs de lecture des analyseurs.

analysée soient inférieures aux concentrations réelles. À la lumière de l'information présentée, il n'est pas possible d'écarter l'existence de telles erreurs, ni de déterminer quand ces erreurs ont pu se produire et quelle était leur ampleur.

2. L'absence de données relatives aux moyennes horaires des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, surtout pendant des périodes de plusieurs heures consécutives pouvant aller jusqu'à un ou plusieurs jours, fait en sorte que, pendant ces journées de la période étudiée, il est impossible de valider les moyennes arithmétiques calculées, puisque nous ne disposons pas de données fiables pour spéculer au sujet des valeurs réelles pendant ces périodes où aucune donnée n'a été enregistrée. À cet égard, il convient de souligner l'absence d'un algorithme autorisé par l'autorité compétente pour calculer les valeurs de remplacement.
3. Le problème causé par l'absence de données est encore compliqué par l'étroitesse de la plage de détection des analyseurs, surtout lorsque les données manquantes correspondent à des périodes de plusieurs heures entourant des valeurs enregistrées supérieures à 0,13 ppm.
4. L'absence de documentation, dans l'information que la CCE nous a remise aux fins de l'analyse, concernant les méthodes d'étalonnage, la nature et la fréquence des réglages et la consignation de ces activités dans des journaux de bord, nous empêche d'émettre un jugement au sujet de la qualité des données examinées. Compte tenu de l'existence de valeurs négatives, dont la valeur absolue est supérieure à la dérive maximale de la ligne de référence établie dans les spécifications des analyseurs utilisés dans le réseau de surveillance périmétrique en continu, il pourrait être nécessaire d'évaluer le plan de contrôle de qualité du programme de surveillance et des programmes d'entretien et de réparation des analyseurs. Il conviendrait également de déterminer les incidences réelles de ces valeurs négatives sur l'exactitude des mesures.

[...]

À la lumière de ce qui précède, nous pouvons affirmer que l'information fournie ne permet pas de conclure de façon définitive et hors de tout doute que les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant enregistrées aux stations de surveillance de la zone d'influence de l'usine Molymex correspondent intégralement, avec la marge d'erreur communément acceptée pour ce type de situation, aux valeurs réelles présentes pendant la période analysée.

Il est donc impossible de valider l'interprétation des résultats au regard des limites et normes applicables à l'usine Molymex.

Par conséquent, les consultants sont d'avis que, d'un point de vue technique, l'information fournie ne corrobore pas l'affirmation selon laquelle « Molymex n'a pas dépassé les limites qui lui sont applicables ».

Il convient de préciser que le présent avis technique ne doit pas être interprété comme favorisant nécessairement l'affirmation contraire.<sup>155</sup>

### 5.7 *Effets des émissions atmosphériques de Molymex sur l'environnement et sur la santé des résidents de Cumpas, dans l'État de Sonora*

Le Coprodemac et certains résidents de Cumpas affirment que Molymex a causé des préjudices à la santé des personnes et des animaux vivant aux alentours de l'usine, ainsi qu'à l'environnement. Dans la présente section, nous résumons l'information reçue à ce sujet.

Dans un bulletin d'information dans lequel il invite les citoyens de la municipalité de Cumpas à participer à une réunion au sujet de Molymex, le 7 mars 1998, le Coprodemac affirme que le *Secretaría de Salud Pública* de l'État de Sonora a conclu, dans un rapport publié en septembre 1997 qu'« il existe des preuves épidémiologiques des dangers et des risques pour la santé associés à la présence dans l'environnement de fumées et de particules rejetées par l'usine Molymex à Cumpas [...] qui constituent la première cause de mortalité pendant la période de démarrage des activités de Molymex, puisque le taux de mortalité dans la municipalité, qui était normalement de 19,7 %, est passé à 33,7 % »<sup>156</sup>.

Comme il a été dit précédemment, le grillage des sulfures de molybdène libre dans l'atmosphère du SO<sub>2</sub> et diverses particules solides et liquides. Le SO<sub>2</sub> est un gaz incolore, d'odeur piquante et de saveur aigre-douce, que les humains peuvent détecter par le biais du goût, à des concentrations aussi faibles que 0,3 ppm et, par le biais de l'odorat, à des concentrations variant de 0,5 ppm à 0,8 ppm. En conséquence, la population exposée aux pics de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, même pendant des périodes très courtes (moins de cinq minutes), détectera la présence de ce gaz et, selon l'ampleur, la durée et la fréquence de ces pics, elle ressentira quelques-uns des effets de l'exposition au SO<sub>2</sub>. Le SO<sub>2</sub> peut provoquer des maladies respiratoires, surtout chez les enfants, les personnes âgées et les asthmatiques, et aggraver les problèmes pulmonaires et cardiaques. Les problèmes de santé causés par le SO<sub>2</sub> sont exacerbés par la présence de particules et d'ozone. Étant donné que les

155. *Supra* note 126.

156. IF-CCD à la section CDE.



particules et le SO<sub>2</sub> peuvent avoir la même origine, c'est-à-dire qu'ils peuvent être produits par la même source, les concentrations élevées de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant sont généralement associées à de fortes concentrations de particules au niveau du sol<sup>157</sup>. Les concentrations élevées de SO<sub>2</sub>, même pendant des périodes très courtes, peuvent être particulièrement nocives pour les personnes qui souffrent d'asthme. Des concentrations dans l'air ambiant voisines de 1 ppm pendant des périodes aussi courtes que 10 minutes peuvent avoir des effets sur des personnes en bonne santé qui se livrent à des activités physiques intenses en plein air. Selon des études réalisées par l'EPA, dans certaines situations précises, les concentrations de SO<sub>2</sub> supérieures à 0,6 ppm pendant des périodes de 5 minutes sont dangereuses pour la santé des personnes sensibles. L'OPS fait état de plusieurs études montrant que des concentrations comprises entre 0,003 ppm et 0,1 ppm peuvent provoquer une aggravation des crises d'asthme et que, suivant la durée de l'exposition, des concentrations aussi basses que 0,15 ppm peuvent provoquer des conjonctivites et d'autres formes d'irritation<sup>158</sup>.

Comme nous l'avons vu, il est possible, dans les deux cas suivants, que les concentrations de SO<sub>2</sub> aux alentours de l'usine Molymex atteignent des niveaux détectables par la population, sans que la valeur moyenne sur 24 heures dépasse la concentration maximale admissible de 0,13 ppm : 1) s'il se produit des pics de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant de courte durée qui entrent dans le calcul de la moyenne avec des valeurs considérablement plus faibles, par exemple de l'ordre de 0,001 ppm; 2) s'il se produit des pics de concentration qui entraîneraient normalement un dépassement des LMA applicables, mais qui, du fait que la plage de détection des analyseurs est limitée à 0,500 ppm, sont enregistrés comme des concentrations inférieures aux valeurs réelles. En outre, les erreurs d'étalonnage ou les longues périodes sans données peuvent se traduire par des valeurs enregistrées inférieures aux valeurs réelles<sup>159</sup>.

157. Dans les rapports sur les résultats des mesures des concentrations de matières particulaires de moins de 10 microns (PM<sub>10</sub>) dans l'air ambiant dans cette région, on observe des valeurs relativement élevées, proches de la concentration maximale admissible applicable à l'usine Molymex.

158. *Monitoreo de dióxido de azufre en aire ambiente y evaluación del riesgo epidemiológico en Cumpas, Sonora, 2000*, Enrique Paz-A. et Alfonso Ruiz (conseiller en hygiène de l'environnement, bureau local de l'OPS-OMS, El Paso, Texas); Gerardo Álvarez-H. et Manuel Velasco-C. (Direction de l'épidémiologie, *Secretaría de Salud Pública* de l'État de Sonora); Gerardo Mada-V. (Laboratoire d'État de santé publique de l'État de Sonora); René Navarro-C. (Direction générale des services de santé, *Secretaría de Salud Pública* de l'État de Sonora).

159. Voir les sous-sections 5.6.3 à 5.6.5 du présent dossier factuel.

Par ailleurs, le Coprodemac et certains résidents de Cumpas affirment que les émissions de Molymex ont intoxiqué le bétail des éleveurs qui vivent à proximité de l'usine, en raison des dépôts acides et de la contamination des sources d'eau dont Molymex serait responsable. Ils certifient que la végétation aux alentours a été « brûlée » par les émissions de l'usine. Le 5 octobre 1998, le Coprodemac a envoyé une lettre au Semarnap et au Profepa pour les aviser que les agriculteurs de la municipalité de Cumpas signalaient des pertes dans leurs récoltes et qu'ils imputaient ces pertes aux émissions de Molymex<sup>160</sup>.

Le SO<sub>2</sub> présent dans le milieu ambiant a pour principal effet de provoquer des dépôts acides qui endommagent les zones boisées, les cultures, les habitations et autres bâtiments, et qui contribuent à l'acidification des sols, des cours d'eau et des lacs. Le SO<sub>2</sub> est transporté sur de grandes distances et il réagit pour former des particules d'un certain type qui se déposent loin de la source. Cela signifie que les problèmes causés par le SO<sub>2</sub> ne se limitent pas aux abords des sources d'émission<sup>161</sup>.

L'un des membres du Coprodemac décrit comme suit les préjudices causés par les émissions de Molymex à la santé des résidents de Cumpas et à l'environnement :

[...] Des douzaines de cas de maladies congénitales ont été observés. L'incidence des maladies respiratoires a augmenté de presque 100 % depuis que Molymex a commencé ses activités. Nous avons les taux de mortalité et de cancer les plus élevés de l'État de Sonora. Toutes ces statistiques proviennent du gouvernement. De nombreux travailleurs de Molymex souffrent de molybdénose aiguë et chronique. Plusieurs de ces travailleurs malades nous informent que Molymex les met à pied de façon systématique ou qu'on leur demande de partir. Quelques-uns auraient accepté, à l'amiable, des compensations équivalant à un montant compris entre 5 000 \$US et 10 000 \$US. Les éleveurs ont signalé que leurs plantes fourragères se meurent et les agriculteurs, que leurs récoltes sont perdues, en raison des dépôts acides.<sup>162</sup>

En ce qui concerne les dommages subis par la végétation, il apporte les précisions suivantes :

Pendant le mois de septembre de la présente année [2002], des échantillons de végétation ont été prélevés dans un rayon de 1 à 2 kilomètres autour de l'usine Molymex à Cumpas, dans l'État de Sonora. Diverses espèces pré-

160. IF-CCD à la section D, *Agrícola*

161. Note du Profepa, *Problemática Molymex*, 1<sup>er</sup> avril 1995, IF-CCD à la section CDE.

162. Lettre de M. Antonio Heras Durán, membre du Coprodemac, au Secrétariat de la CCE, 23 décembre 2001.

sentant des symptômes de maladie ont été recueillies et analysées, avec les résultats suivants :

Les symptômes observés sont l'assèchement, sous la forme de taches sombres, certaines couvrant entièrement, d'autres partiellement, la partie aérienne. Les racines semblaient saines, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Cela signifie, sans aucun doute, que le problème est causé par un facteur phytotoxique lié à l'environnement. Les échantillons ont été prélevés sur les espèces suivantes : cenchrus cilié, *quelite*, *jecota*, sorgho, tournesol, pourpier. D'autres espèces présentent les mêmes symptômes, mais elles n'ont pas été analysées. Dans le cours d'eau, les peupliers sont pour la plupart entièrement brûlés.

Ce problème persiste depuis que Molymex a installé son usine à Cumpas. Ici, aucune autre usine ne rejette du SO<sub>2</sub>. M. Thomas Nash, spécialiste des dépôts acides à l'*Arizona State University*, nous a expliqué que certaines espèces sont plus tolérantes que d'autres et que c'est pour cette raison que la végétation indigène s'assèche lentement, et non pas d'un seul coup et de manière uniforme.

Comme je l'ai mentionné dans ma plainte du 20 septembre de la présente année, Molymex a utilisé la cheminée sans filtre pendant la nuit. Vu la façon dont la végétation s'assèche et dont les maladies respiratoires augmentent dans la municipalité de Cumpas, il est impératif que vous preniez immédiatement des mesures pour résoudre ces problèmes.<sup>163</sup>

Dans une autre lettre envoyée au Secrétariat de la CCE, les membres du Coprodemac affirment ce qui suit :

Les dommages subis par la végétation dans la municipalité de Cumpas sont confirmés par un éminent spécialiste en phytopathologie, qui exerce dans l'État de Sonora, mais ce dernier a refusé de signer les résultats de ses analyses par crainte de représailles de la part de son chef, qui est un ami intime du gouverneur. C'est pourquoi nous sommes allés à Phoenix, en Arizona, consulter M. Leathers, du cabinet de conseil Dominion Environmental Consultants, le 15 de ce mois [octobre 2002]. M. Leathers est un spécialiste des dommages causés à la végétation par le dioxyde de soufre et il a analysé divers échantillons (sycomore, sorgho, *quelite*, cenchrus cilié, figue, pomme, acacia, pourpier, notamment) prélevés dans les environs de Cumpas. M. Leathers nous a confirmé que les dommages observés dans ces échantillons étaient imputables au dioxyde de soufre. Il nous a expliqué que, pour rédiger un rapport, il lui faudrait passer quelques jours à Cumpas, ce qui coûterait environ 12 000 \$US, somme dont nous ne disposons pas pour le moment.<sup>164</sup>

163. Lettre de M. Antonio Heras Durán au directeur du service des plaintes relatives à l'environnement du Profepa, 26 septembre 2002.

164. Lettre de M. Antonio Heras Durán au Secrétariat de la CCE, 30 octobre 2002.

Face aux inquiétudes exprimées par la collectivité au sujet des effets des émissions de Molymex sur l'environnement et sur la santé, le gouvernement de l'État de Sonora a demandé au *Secretaría de Salud* de l'État de Sonora, en 2000, de réaliser cette même année les études suivantes, en collaboration avec l'OPS et l'*Universidad de Sonora*<sup>165</sup> :

- surveillance du SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant et évaluation du risque épidémiologique;
- détermination de la concentration de molybdène dans le sol de Cumpas;
- détermination de la concentration de plomb dans le sang des enfants d'âge préscolaire, des écoliers et des adultes.

Le rapport publié à la suite de ces études et intitulé *Monitoreo de dióxido de azufre en aire ambiente y evaluación del riesgo epidemiológico en Cumpas, Sonora, 2000* révèle qu'aucune concentration de SO<sub>2</sub> ou de matières particulaires de moins de 10 microns (PM<sub>10</sub>) supérieure à la LMA n'a été observée et que les chercheurs n'ont pas constaté une prévalence des affections associées à l'exposition à ces substances supérieure à la moyenne observée dans l'État<sup>166</sup> :

La pollution de l'air ambiant par le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) a des répercussions néfastes sur la santé humaine; les dommages, de gravité variable, touchent principalement les appareils respiratoire et cardiovasculaire. Depuis 1996, l'augmentation de la production d'une entreprise de transformation de minerais de molybdène a incité des citoyens de Cumpas, dans l'État de Sonora, à déposer des plaintes dans lesquelles ils font état d'une pollution environnementale par le SO<sub>2</sub> et de préjudices à la santé des résidents causés par l'exposition à cette substance. En réponse à ces plaintes, une étude transversale a été réalisée dans le but de déterminer le niveau d'émission de polluants environnementaux, tels le SO<sub>2</sub> et les PM<sub>10</sub>, et d'établir une corrélation entre ces émissions et l'incidence et la prévalence des signes et symptômes d'affections respiratoires, dermatologiques et allergiques mentionnés par les citoyens. Pour déterminer les concentrations de ces substances, nous avons effectué des mesures à l'intérieur et autour des habitations avec des moniteurs portables; nous avons ensuite comparé les résultats avec ceux de mesures effectuées à l'aide de moniteurs mobiles et fixes installés dans la ville elle-même et dans deux autres localités voisines. Les concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> que nous avons obtenues étaient toutes inférieures aux limites maximales admissibles établies dans les normes officielles mexicaines correspondantes. Nous n'avons pas non plus observé, au sein de la population, une prévalence

165. IF-Mex-GS.

166. *Supra* note 151.

des affections associées à l'exposition à ces substances plus élevée que la moyenne de l'État. L'utilisation de moniteurs portables, de « maison en maison », apparaît comme une méthode économique pour détecter les concentrations de SO<sub>2</sub> supérieures à 0,1 ppm et se révèle utile pour déterminer les risques potentiels d'exposition à ce polluant. [p. 1]

Les auteurs du rapport apportent les précisions suivantes :

[...] À partir de 1996, l'entreprise a accru sa production, ce qui a entraîné une augmentation des émissions de polluants dans l'environnement, émissions qui, selon l'information fournie par le *Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca* (Semarnap), ont largement dépassé les limites maximales admissibles, notamment en ce qui concerne le dioxyde de soufre et les particules solides de molybdène. Ces polluants ont été associés à une augmentation des cas d'infections respiratoires aiguës chez les personnes vulnérables, surtout chez les jeunes enfants et les personnes âgées, à une exacerbation des maladies coronariennes et des maladies obstructives chroniques, ainsi qu'à des symptômes d'irritation des voies respiratoires et des yeux et à plusieurs symptômes à caractère neurologique.

Il convient de souligner que le dioxyde de soufre compte probablement parmi les particules polluantes [sic] les plus étudiées depuis des décennies. Ce polluant peut avoir, sur la santé, des effets néfastes plus ou moins graves, l'un des plus connus étant le déclenchement de crises d'asthme, même à des concentrations comprises entre 0,003 et 0,1 partie par million (ppm). Rappelons que 1 ppm est égal à 2,86 milligrammes par mètre carré [sic]. À une concentration de 0,15 ppm à 2,0 ppm, et selon la durée d'exposition, qui peut varier de 1 heure à 5 jours, le dioxyde de soufre provoque des conjonctivites, des larmoiements, une hyperactivité des bronches, des crises d'asthme, des bronchites aiguës et chroniques et des dermatoses; il a également été associé au cancer du poumon, mais le lien n'a pas encore été prouvé. À des concentrations de 5,0 ppm à 15,0 ppm pendant des périodes de 2 heures, il peut provoquer une hémorragie des muqueuses, des troubles cardio-pulmonaires et des œdèmes pulmonaires aigus. [p. 2]

Les auteurs du rapport recommandent de poursuivre les recherches en ce qui a trait, entre autres aspects, à la relation entre le volume de production de Molymex et les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, et aux causes des problèmes de santé signalés par la population :

À titre de complément à la présente étude, il conviendrait de poursuivre les recherches dans le but d'établir une corrélation entre, d'une part, la quantité de matière première traitée dans l'usine et les quantités de produit final obtenues pendant une période de temps déterminée et, d'autre part, les concentrations de SO<sub>2</sub> mesurées dans l'air ambiant. Nous n'avons pas pu examiner cette question dans la présente étude parce que l'entreprise n'a pas été en mesure de nous fournir l'information nécessaire.

Par ailleurs, les symptômes mentionnés par les citoyens interrogés étaient très vagues et pouvaient être imputables à de multiples facteurs ou agents tels que poussières, fumées, pollen, promiscuité avec des animaux ou processus infectieux, ce qui ne permet pas d'établir des relations causales irréfutables. C'est pourquoi il serait souhaitable de procéder à de nouvelles études cliniques et épidémiologiques, de même qu'à des études de suivi des incidences possibles. [p. 10]

L'étude de l'OPS, qui avait pour objet de mesurer les concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant dans les localités de Teonadepa, Cumpas et La Colonia, entre le 22 juin et le 28 juillet 2000, a conclu que « la méthode utilisée n'a pas permis de détecter des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant qui dépassaient la norme [NOM-022] » dans ces localités. Cependant, aucune surveillance n'a été réalisée sur des périodes continues de 24 heures, ni de façon simultanée dans les trois localités. Une corrélation n'a pas non plus été établie entre les résultats et les niveaux d'activité ou de production de l'usine, car l'entreprise n'a pas été en mesure de fournir l'information nécessaire. C'est pourquoi les résultats de l'étude de l'OPS n'apparaissent pas suffisants pour formuler des conclusions au sujet de la validation des moniteurs périmétriques de la société Molymex ou au sujet de la qualité des données obtenues à l'aide de ce matériel. En fait, il est impossible de comparer les résultats de cette étude avec les LMA spécifiées dans la NOM-022, puisque ces valeurs concernent des moyennes sur 24 heures, alors que l'étude de l'OPS porte sur 833 échantillons prélevés lors de 10 visites de 50 habitations, ce qui représente une moyenne d'environ 17 valeurs ponctuelles pour chacune de ces habitations<sup>167</sup>.

Les auteurs de l'étude sur la concentration de molybdène dans le sol de Cumpas, réalisée par l'*Universidad de Sonora*, ont conclu ce qui suit<sup>168</sup> :

[...] les teneurs en molybdène des échantillons de sol prélevés au voisinage de l'usine de grillage de concentrés de molybdénite, propriété de la société Molymex, S.A. de C.V., située à proximité de la localité de Cumpas, dans l'État de Sonora, ne dépassent pas la limite admissible (5 ppm) applicable aux zones exemptes de minerai de molybdène; en outre, les valeurs anormales détectées sont imputables à la pollution associée aux activités urbaines (graisses, huiles et gaz d'échappement des véhicules automobiles). [p. 9]

167. *Supra* note 126.

168. *Determinación de contaminación por molibdeno en suelos aledaños a la población de Cumpas Sonora*, Division de l'ingénierie, *Universidad de Sonora*, 15 octobre 2000. Responsables du projet : Sergio Alan Moreno Zazueta et Guillermo Tiburcio Munive.

L'étude sur les concentrations de plomb dans le sang d'enfants et d'adultes de la municipalité de Cumpas n'a pas révélé d'effets néfastes sur la santé<sup>169</sup> :

La localité de Cumpas est le siège, depuis 1995, d'une industrie spécialisée dans la transformation de sulfures de molybdène en oxydes de molybdène, par des procédés de grillage qui produisent des émissions de particules de trioxyde de molybdène, de dioxyde de soufre et de gaz de combustion, entre autres substances. Nonobstant le fait que l'entreprise a modifié son infrastructure afin de réduire les émissions de polluants, des citoyens se sont plaints et ont demandé la fermeture ou le déménagement de l'usine, au motif que les émissions portaient préjudice à la santé des résidents de la localité ou des localités voisines. L'une de ces plaintes faisait état d'un préjudice présumé à la santé imputable à des rejets de plomb dans l'environnement, comme sous-produit de la fusion du molybdène. Selon cette plainte, des concentrations élevées de plomb ont été observées dans des échantillons de sang prélevés sur plusieurs écoliers et analysés par un laboratoire privé d'Agua Prieta, dans l'État de Sonora. Afin de répondre à ces allégations et d'examiner les préjudices possibles à la santé provoqués par des polluants comme le plomb, chez les résidents de la municipalité de Cumpas, nous avons entrepris une étude transversale dans cinq localités de la municipalité de Cumpas, dans le but de déterminer les concentrations de plomb dans le sang capillaire d'enfants d'âge préscolaire et scolaire, ainsi que dans le sang veineux d'adultes travaillant dans l'usine en question. La concentration moyenne de plomb dans le sang observée était inférieure à 10 µg/dl et, lorsque la concentration excédait cette valeur, elle demeurait inférieure à 16 µg/dl; nous n'avons pas été en mesure d'établir de lien entre la concentration de plomb dans le sang des enfants et des adultes des cinq localités de la municipalité de Cumpas et un quelconque préjudice possible à la santé. (p. 1)

Le gouvernement de l'État de Sonora a également remis au Secrétariat un résumé des statistiques concernant la morbidité et les principales causes de mortalité dans la municipalité de Cumpas pour l'année 2000. Cependant, les statistiques n'étaient accompagnées d'aucune autre information permettant d'établir une corrélation avec les présumés problèmes de santé graves dans la municipalité de Cumpas imputables aux émissions de Molymex. Ce type d'étude ne faisait pas

169. *Determinación de niveles de plomo sanguíneo en preescolares, escolares y adultos del municipio de Cumpas, Sonora 2000*. Auteurs : Gerardo Álvarez-H. et Manuel Velasco-C. (Direction de l'épidémiologie, *Secretaría de Salud Pública* de l'État de Sonora), René Navarro-C. (Direction générale des services de santé, *Secretaría de Salud Pública* de l'État de Sonora), Luis Ortega (épidémiologiste, bureau local de l'OPS-OMS, El Paso, Texas), Mercedes Gameros-M. (*Oficina Binacional de Salud Sonora- Arizona*), Enrique Paz-A. (conseiller en hygiène du milieu, bureau local de l'OPS-OMS, El Paso, Texas), Gerardo Mada-V. (Laboratoire d'État de santé publique, *Secretaría de Salud Pública* de l'État de Sonora).

partie non plus de l'information que le Secrétariat entendait réunir par l'entremise d'experts indépendants aux fins de la constitution du présent dossier factuel, et le Secrétariat n'a pas obtenu d'information supplémentaire permettant d'établir si les émissions de Molymex ont eu un effet quelconque sur les taux de mortalité et de morbidité dans la municipalité de Cumpas.

Par ailleurs, en février 2000, le DataCenter<sup>170</sup> a publié un rapport fondé sur des documents officiels, l'information disponible en ligne et des entrevues avec des résidents de Cumpas, dont les conclusions se lisent comme suit :

Le DataCenter conclut que l'usine Molymex contribue à une détérioration de la santé et des moyens de subsistance des quelque 9 000 résidents de Cumpas. Ces personnes sont exposées quotidiennement à des émissions toxiques dangereuses produites par le traitement du minerai de molybdène. Les émissions de l'usine portent préjudice à la santé des résidents (affections respiratoires, intoxication par le plomb, etc.) et à la production agricole locale.

L'entreprise et le gouvernement de l'État se sont montrés très réticents à écouter le Coprodemac, qui a présenté des preuves fiables et des témoignages au sujet des problèmes dont souffrent les résidents de Cumpas.<sup>171</sup>

En avril 2001, le *Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental* (Cenica, Centre national de recherche et de formation sur les questions environnementales) a réalisé, pour le compte du Semarnat, une étude sur des échantillons prélevés en vue « d'essayer de déterminer les impacts possibles des activités de Molymex sur l'écosystème et la santé des résidents de Cumpas ». Le Cenica a effectué des analyses pour détecter la présence de métaux dans l'eau, le sol, les végétaux et les agrumes ainsi que la présence de particules inhalables (PM<sub>10</sub>). Les résultats de cette étude sont les suivants :

Métaux dans l'eau. La concentration de métaux dans les échantillons d'eau analysés est inférieure à la limite de détection, à l'exception du molybdène dans les échantillons 4 et 5 (eau de cours d'eau au sud de la localité et eau de puits de l'usine Molymex), qui présentaient respectivement des concentrations de 0,010 mg/L et 0,034 mg/L.

---

170. DataCenter est un organisme qui fournit de l'information stratégique et des analyses, et qui offre des services de formation en matière de recherche à des organisations vouées à la défense de la justice sociale. <<http://www.datacenter.org/about/about.htm>>

171. *Pollution and international capital in the Sonora Desert : The Molymex Plant at Cumpas*. IF-CCD à la section sur les organisations civiles des États-Unis.



Métaux dans le sol. Conformément aux critères établis par le *Procuraduría Federal de Protección al Ambiente* pour les substances inorganiques toxiques, en rapport avec la remise en état de sols contaminés [...] à l'exception d'un échantillon de sol agricole (prélevé à proximité du cours d'eau dans la partie sud de la zone agricole) qui présentait des concentrations de chrome et de cadmium totales supérieures au critère établi, tous les autres échantillons respectaient les limites admissibles.

La présence de vanadium, de titane, de molybdène et de manganèse a également été établie. Selon le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (1991) [...] la concentration de molybdène dépasse les limites admissibles dans les échantillons de sol agricole et à l'intérieur du périmètre de l'usine Molymex.

Métaux dans les végétaux et les agrumes. Dans les échantillons de végétaux et d'agrumes, nous avons constaté la présence de cuivre, de manganèse et de molybdène; les échantillons d'agrumes présentaient en plus des traces de nickel, de plomb et de titane. Malheureusement, dans les sources d'information consultées, nous n'avons pas trouvé de données au sujet des concentrations maximales admissibles dans les végétaux, de sorte que nous ne pouvons pas déterminer si les concentrations observées peuvent nuire à l'écosystème.

Particules inhalables (PM<sub>10</sub>). [...] La concentration maximale admissible de particules inhalables (PM<sub>10</sub>) établie dans la réglementation mexicaine pour protéger la santé publique est de 150 µg/m<sup>3</sup>. Par conséquent, les résultats [...] montrent que, sur les lieux où des échantillons ont été prélevés, à Cumpas, dans l'État de Sonora, la concentration de PM<sub>10</sub> ne dépasse pas le quart de cette limite de protection.

En ce qui concerne le plomb, également réglementé dans notre pays, la limite de protection a été établie à 10 µg/m<sup>3</sup> (moyenne sur trois mois). Même si les résultats ne sont pas entièrement comparables du fait que les échantillons ont été prélevés sur une période de 24 heures, nous pouvons affirmer que les concentrations observées pour cet élément étaient très faibles. De même, d'autres éléments tels le cadmium, le cobalt, le chrome, le cuivre, le manganèse, le nickel, le vanadium et le titane étaient présents à des concentrations très faibles.

S'agissant des concentrations de molybdène, à l'exception d'un échantillon, nous avons observé des concentrations se situant autour de 1 µg/m<sup>3</sup> sur tous les lieux où des échantillons ont été prélevés. Il n'existe pas de norme mexicaine régissant la présence de cet élément dans l'atmosphère; en revanche, certains pays, tels les Pays-Bas, le Royaume-Uni et l'Autriche, ont établi des valeurs indicatives pour les émissions de molyb-

dène par des sources fixes, qui varient de 5 mg/m<sup>3</sup> à 15 mg/m<sup>3</sup> et qui sont utilisées comme indicateurs d'exposition.<sup>172</sup>

Le *Secretaría de Salud Pública* du gouvernement de l'État de Sonora a publié, le 17 décembre 2002, un avis faisant suite à l'évaluation des risques environnementaux et professionnels réalisée par Molymex en vertu de la NOM-048-SSA1-1993<sup>173</sup>. L'avis, dans lequel l'autorité conclut que l'entreprise présente un niveau de risque mineur, se lit comme suit :

[...] la mise en œuvre de la NOM-048-SSA1-1993 par la société Molymex, S.A. de C.V., a fourni une information cohérente, de telle sorte que, vu les preuves disponibles, basées sur des mesures et des résultats de surveillance, des modèles de dispersion de polluants appliqués au SO<sub>2</sub> avant et après la mise en exploitation de l'unité de fabrication d'acide sulfurique; les rapports mensuels (renfermant des données sur les concentrations horaires, pendant chaque jour du mois) des stations de surveillance de SO<sub>2</sub>, des [particules en suspension totales] et des PM<sub>10</sub>, les mesures et les rapports analytiques des émissions par des sources fixes (cheminée de l'usine); les différents équipements et dispositifs antipollution actuellement utilisés, dont trois dispositifs en série pour éliminer les matières particulaires (un collecteur à cyclone double pour la capture des poussières grossières; un précipitateur « sonique » et une paire de précipitateurs électrostatiques pour la capture des poussières fines), une unité de lavage de gaz capable d'éliminer une grande quantité de particules solides et liquides, une unité de fabrication d'acide sulfurique permettant d'éliminer approximativement 98 % des émissions de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant; les rapports techniques et les conclusions finales auxquels ont donné lieu les différentes études réalisées afin d'examiner les préjudices à la santé publique, dont plusieurs ont été menées par le *Secretaría de Salud Pública* de l'État de Sonora lui-même, par l'entremise de la Direction de l'épidémiologie de la Direction générale des services de santé (en collaboration avec l'Organisation panaméricaine de la santé, l'hôpital pour enfants de l'État de Sonora et le Centre d'État de transfusion sanguine); les études réalisées par des chercheurs du programme de maîtrise en métallurgie de l'*Universidad de Sonora*, pour examiner la présence éventuelle d'agents polluants dans le sol de Cumpas, dans l'État de Sonora, et de zones adjacentes; d'une manière générale, d'après l'analyse de toute l'information réunie concernant les résultats de la surveillance environnementale, les effets sur la

- 
172. *Informe de resultados de muestreos realizados en la localidad de Cumpas, Sonora*, contenu dans la note de M. Víctor Javier Gutiérrez Avedoy à l'attention de M. Exequiel Ezcurra, que le délégué fédéral du Semarnat dans l'État de Sonora a transmise à M. Francisco Pavlovich Robles, de *Alianza Cívica*, en réponse à sa demande d'information au sujet de l'environnement, conformément à l'article 156 bis 3 de la LGEEPA, par le biais du document D-0020/2001 du 17 mai 2001.
173. NOM-048-SSA1-1993, qui établit la méthode normalisée d'évaluation des risques pour la santé associés à des agents environnementaux. Publiée dans le DOF le 6 janvier 1996.

santé de la population et des personnes, ainsi que l'étude des agents chimiques, physiques et biologiques effectuée entre janvier 2000 et décembre 2001, analyse qui avait pour but d'établir le type de risque que représente actuellement la société Molymex, S.A. de C.V., nous pouvons clore cette évaluation des risques pour la santé associés à l'environnement et au milieu de travail, et conclure que, à notre avis, la société Molymex, S.A. de C.V., présente un NIVEAU DE RISQUE MINEUR<sup>174</sup>.

### 5.8 Chronologie

#### 1994

11 février	Le bureau du Sedesol dans l'État de Sonora accorde un permis d'exploitation (PE) à Molymex (DS-139-4-SPA-126, premier PE).
25 février	Molymex et le bureau du Sedesol dans l'État de Sonora tiennent une première rencontre pour apporter des éclaircissements au sujet du premier PE.
3 mars	Molymex demande que des modifications soient apportées au premier PE à la suite des éclaircissements fournis lors de la réunion du 25 février.
27 mai	Le bureau du Sedesol dans l'État de Sonora approuve les modifications demandées au premier PE (DS-139-4-SPA-1449, première modification au premier PE).
30 juin	La société Molymet, S.A., acquiert l'usine de grillage de Molymex du groupe Frisco.
29 octobre	Molymex installe un réseau de surveillance de la qualité de l'air et commence à mesurer la qualité de l'air ambiant à Cumpas, Teonadepa et Ojo de Agua.

#### 1995

5 janvier	Molymex recommence à exploiter son four.
8 février	Le Profepa effectue une visite d'inspection à l'usine Molymex à la suite d'une plainte déposée le 7 février par des résidents de Cumpas.

174. Document SSP-SSS-DGRFS-02-2458, envoyé par le directeur général de la réglementation et du développement sanitaire, du *Secretaría de Salud* du gouvernement de l'État de Sonora, au directeur général de Molymex, 17 décembre 2002.

- 1<sup>er</sup> avril Le bureau B-39 du Profepa dans l'État de Sonora informe le responsable du Profepa et le sous-conseiller à la vérification de l'observation des normes au sujet de la pollution à Cumpas et recommande la fermeture temporaire de l'usine Molymex et diverses modifications au PE de l'usine.
- 3 avril Le Profepa ordonne la fermeture partielle temporaire du four de grillage de Molymex en invoquant le dépassement des charges de matière première et des limites d'émission de particules.
- 7 avril Le Profepa lève l'ordre de fermeture partielle temporaire du four de grillage de Molymex.

---

**1996**


---

- 3 avril Le bureau du Semarnap dans l'État de Sonora modifie les termes du PE concernant les LMA d'émission de particules solides et liquides et de SO<sub>2</sub>, et avance au 1<sup>er</sup> octobre 1997 le délai d'observation de la LMA relative au SO<sub>2</sub>, qui avait été fixé au 1<sup>er</sup> mai 2005 (DS-SMA-UNE-LF-500, deuxième modification au premier PE).
- 23 mai Molymex et le Coprodemac signent des accords et des engagements relatifs à la réduction et à la surveillance des émissions de l'usine (réduction de la charge de 30 %, allongement de la cheminée, installation de matériel pour réduire les émissions, relocalisation des stations de surveillance, mise en place d'une station mobile) ainsi qu'à l'appui que Molymex apportera à la collectivité (financement d'ouvrages pour améliorer les infrastructures).
- 30 mai Le bureau du Profepa dans l'État de Sonora effectue une visite d'inspection à l'usine Molymex et constate que l'entreprise ne détient pas de *resolutivo* (autorisation) en matière d'impacts environnementaux.
- 30 mai Le bureau du Semarnap dans l'État de Sonora délivre un nouveau PE qui incorpore les engagements pris le 23 mai par Molymex. En vertu de ce nouveau PE, le volume de production est réduit et le délai pour l'observation des LMA relatives au SO<sub>2</sub> est prorogé du 1<sup>er</sup> octobre 1997 au 31 décembre 1997 (DS-SMA-UNE-LF-282, deuxième PE).

- 
- 16 août Molymex fait appel de la décision du Profepa selon laquelle l'entreprise enfreint la LGEEPA et son règlement en matière d'impacts environnementaux en n'ayant pas obtenu d'autorisation en matière d'impacts environnementaux avant d'entreprendre ses activités.
- septembre Molymex fait l'acquisition d'une station mobile de surveillance de la qualité de l'air et forme des membres du Coprodemac qui seront chargés de la faire fonctionner.
- 3 décembre Le bureau du Semarnap dans l'État de Sonora fait savoir à Molymex que si l'entreprise n'est pas en mesure d'observer les LMA applicables aux termes du deuxième PE dans les délais fixés, soit avant le 31 décembre 1997, « elle devra présenter une étude technico-économique contenant des propositions et des justifications afin que le Secrétariat prenne la décision appropriée ».

---

**1997**

---

- 10 avril Le Semarnap autorise la période d'essai de la cheminée de 82 mètres et permet que la charge du four soit augmentée graduellement de 21,4 tonnes/jour à 30,6 tonnes/jour du 11 avril au 9 mai 1997.
- 16 mai L'*Asociación para el Fomento del Empleo* (Association pour l'emploi) de Cumpas envoie une lettre au Semarnap pour appuyer la proposition du bureau du Semarnap dans l'État de Sonora d'attribuer le *Premio al Mérito Ecológico 1997* (Prix du mérite écologique 1997) à Molymex.
- 23 mai Le Coprodemac envoie une lettre au Semarnap pour l'informer que Molymex a respecté tous les accords et engagements pris le 23 mai 1996 et que l'entreprise a collaboré de façon manifeste au développement durable de la collectivité.
- 9 juin Molymex commence à exploiter une installation de lavage de gaz et une installation de neutralisation de solutions.
- 17 juin Le bureau du Semarnap dans l'État de Sonora modifie les termes du deuxième PE et autorise Molymex à fonctionner au maximum de sa capacité, repoussant le délai d'observation de la LMA — établie à 650 ppmv

---

	pour le SO <sub>2</sub> — de 1 640 jours à partir du 31 décembre 1997 (DFS-D-0986-97, première modification au deuxième PE).
26 août	La Direction générale de l'hygiène du milieu du <i>Secretaría de Salud</i> de l'État de Sonora accorde un permis sanitaire à MolyMex.
8 septembre	Le Coprodemac présente une plainte de citoyens dans laquelle il affirme que MolyMex élimine de manière inadéquate ses déchets dangereux (boues de neutralisation).
4 décembre	La <i>Comisión Nacional del Agua</i> (Commission nationale de l'eau) dans l'État de Sonora accorde à MolyMex une concession d'utilisation des eaux intérieures.
<b>1998</b>	
<hr/>	
de mars à octobre	Le Coprodemac envoie des lettres à diverses autorités municipales, étatiques et fédérales, diffuse des bulletins et organise des réunions et des manifestations pour dénoncer la pollution présumément attribuable à MolyMex et pour exiger la relocalisation de l'usine.
6 avril	Le Coprodemac présente au <i>Procuraduría General de la República</i> (PGR, Bureau du procureur général de la République) une requête exprimant son désaccord au sujet d'une poursuite que le PGR aurait engagée contre son président Armando Gallego Quintero à la suite d'une plainte déposée par MolyMex pour attentat présumé contre un employé de MolyMex et pour diffamation de l'entreprise. MolyMex a ensuite retiré sa plainte.
du 22 au 24 avril	L'installation de lavage des gaz de MolyMex est hors service à la suite d'une panne d'électricité.
27 avril	Le Coprodemac bloque l'entrée de l'usine MolyMex au moyen d'une manifestation à laquelle participent 870 personnes.
30 avril	Le Coprodemac présente au président du conseil municipal de Cumpas un document dénonçant le non-respect par MolyMex de la LGEEPA, des termes de son permis d'exploitation et des accords du 23 mai 1996 et suggère que l'usine MolyMex soit définitivement fermée et qu'elle soit relocalisée dans une « région aride

---

	et non peuplée » de l'État, demandant également que le gouverneur de l'État de Sonora rencontre les membres du Coprodemac pour que ceux-ci lui fassent part de leurs préoccupations.
10 juin	Le bureau du Profepa dans l'État de Sonora effectue une visite d'inspection en rapport avec la gestion finale des boues de neutralisation et constate l'absence de boues sur les terrains de l'usine ainsi que dans la décharge municipale.
de juillet à octobre	Le Profepa réalise une vérification environnementale à l'usine Molymex.
23 septembre	Le Coprodemac organise une manifestation devant l'usine Molymex, bloquant l'entrée de l'usine. Le gouverneur de l'État de Sonora assiste à la manifestation pour écouter les arguments des manifestants.
4 octobre	Le Coprodemac envoie une lettre au président de l'INE exigeant que la demande d'autorisation pour le projet d'agrandissement de l'usine Molymex soit refusée.
5 octobre	Les autorités municipales de Cumpas accordent un permis d'utilisation du sol à Molymex.
9 octobre	Molymex remet à l'INE l'énoncé des impacts environnementaux et l'étude de risque concernant le « Projet d'agrandissement Molymex ».
<b>1999</b>	
29 janvier	L'INE accorde à Molymex l'autorisation en matière d'impacts environnementaux pour l'agrandissement de son usine de production.
20 mai	La Direction générale des services de santé de l'État de Sonora publie un rapport technique sur la surveillance épidémiologique des maladies respiratoires dans la municipalité de Cumpas. Ce rapport conclut qu'aucun lien n'a été trouvé entre les polluants analysés et des problèmes de santé.
25 juin	Molymex et le Profepa concluent un accord de concertation au sujet des mesures que Molymex doit prendre, conformément aux résultats de la vérification environnementale réalisée par le Profepa.

---

22 novembre	Le Profepa établit que les plaintes déposées par le Coprodemac à compter de septembre 1997 au sujet des déchets industriels de Molymex ne sont pas fondées, parce qu'il s'agit de « boues de neutralisation » et non de déchets dangereux. Le Profepa précise que la gestion de ces déchets n'est pas une activité dangereuse et que Molymex n'est pas tenue de les renvoyer dans le pays d'où viennent les matières premières.
9 décembre	Le Congrès de l'État de Sonora décrète non fondée la demande de fermeture définitive de Molymex, présentée par le Coprodemac et d'autres organisations le 8 septembre 1999 à la commission de l'environnement et de l'écologie et à la commission de l'assistance publique et de l'hygiène de cet organe.
18 décembre	Le Coprodemac et quelques organisations civiles d'Hermosillo organisent une manifestation, à laquelle auraient participé 300 personnes, en face de l'usine Molymex. Quatre des organisateurs sont arrêtés, mais aucune poursuite n'est engagée contre eux.
de décembre 1999 au 14 juillet 2000	Le Coprodemac et les organisations civiles qui l'appuient tiennent des manifestations permanentes contre Molymex à Hermosillo et à Cumpas.
<b>2000</b>	
6 avril	L' <i>Academia Sonorense de Derechos Humanos</i> et Domingo Gutiérrez Mendivil présentent à la CCE la communication SEM-00-005 en rapport avec Molymex, conformément à l'article 14 de l'ANACDE.
29 novembre	Le bureau du Semarnap dans l'État de Sonora délivre un nouveau PE à Molymex en vertu duquel Molymex doit respecter les LMA relatives au SO <sub>2</sub> à compter du 31 décembre 2001 (DS-SMA-UNE-756, troisième PE). Ce PE est encore en vigueur.
<b>2001</b>	
18 janvier	Le Mexique présente une réponse à la communication SEM-00-005 relative à Molymex, conformément au paragraphe 14(3) de l'ANACDE.
8 mars	Le bureau du Profepa dans l'État de Sonora effectue une visite d'inspection à l'usine Molymex, en réponse à



- une plainte de citoyens, pour vérifier que les normes en matière d'émissions atmosphériques sont respectées; il ne constate aucune irrégularité.
- 10 décembre Molymex commence à exploiter une installation de production d'acide sulfurique pour réduire ses émissions de SO<sub>2</sub>.
- 20 décembre Le Secrétariat de la CCE recommande au Conseil que soit constitué un dossier factuel au sujet de la communication SEM-00-005 relative à Molymex.
- 31 décembre Molymex doit se conformer à la LMA de 650 ppmv établie pour les émissions de SO<sub>2</sub> à la sortie de la cheminée.

**2002**

- 18 mars L'Association des organisations non gouvernementales de l'État de Sonora dépose une plainte au sujet d'actes relatifs à l'exploitation de l'usine Molymex à Cumpas qui pourraient constituer un délit de trahison nationale, contre le président du Mexique, le secrétaire à l'Environnement et aux Ressources naturelles, le président du conseil d'administration de Molymex et le sous-directeur général de Molymex.
- 4 avril Molymex reçoit le certificat ISO-14001 pour son système de gestion de l'environnement.
- 17 mai Le Conseil de la CCE donne instruction au Secrétariat de constituer un dossier factuel au sujet de la communication SEM-00-005 relative à Molymex.
- 5 juin Le gouvernement de l'État de Sonora et le Semarnat récompensent Molymex pour ses efforts en ce qui a trait au respect des normes environnementales.
- 10 juillet Le Profepa accorde un Certificat d'industrie propre à Molymex.
- 17 octobre Le bureau du Profepa dans l'État de Sonora effectue une visite d'inspection à l'usine Molymex afin de vérifier que Molymex respecte les conditions de l'autorisation en matière d'impacts environnementaux octroyée le 29 janvier 1999. Il ne constate aucune irrégularité.

## 6. Remarques finales

Les dossiers factuels fournissent de l'information sur de présumées omissions d'assurer l'application efficace de la législation de l'environnement en Amérique du Nord, information susceptible d'être utile aux auteurs des communications, aux Parties à l'ANACDE et à d'autres membres du public désireux d'entreprendre une quelconque action qui leur semble appropriée en rapport avec les questions traitées. Conformément à la résolution du Conseil n° 02-03, le présent dossier factuel fournit de l'information au sujet de la question de savoir si le Mexique omet d'assurer l'application efficace des diverses dispositions de sa législation de l'environnement relatives aux impacts environnementaux, à la définition de zones dans lesquelles il est permis d'installer des usines polluantes et aux concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant.

La société Molymex, S.A. de C.V., a été constituée en mai 1979. Cette société, une composante du groupe Frisco, a exploité, jusqu'en 1991, un four de grillage de minerai de molybdène ainsi que d'autres installations dans la municipalité de Cumpas. Le 30 juin 1994, le groupe Frisco a vendu les actions de Molymex et le four de grillage de minerai de molybdène au consortium chilien Molymet, S.A. Le 5 janvier 1995, Molymex a repris ses activités, en se prévalant d'un permis d'exploitation que le Sedesol lui a délivré le 11 février 1994. La production annuelle autorisée de l'usine est passée de 7 500 tonnes en 1994 à 50 400 tonnes à partir du moment où le projet d'agrandissement de l'usine a été autorisé en janvier 1999. Depuis la reprise des activités de Molymex en 1994, des résidents et plusieurs organisations civiles de Cumpas et d'Hermosillo ont accusé l'entreprise d'enfreindre la législation de l'environnement et de causer une pollution qui, selon les allégations, porterait préjudice à la santé des résidents de la municipalité de Cumpas.

Molymex a obtenu divers certificats et récompenses en rapport avec la protection de l'environnement, dont un Certificat d'industrie propre octroyé par le Profepa et le certificat ISO-14001, pour son système de gestion de l'environnement, tous les deux en 2002. Molymex a calculé que 55 % des 40 millions de dollars américains qu'elle a investis dans l'usine de Cumpas depuis 1994 ont servi à financer l'installation de dispositifs visant à protéger l'environnement.

Les auteurs de la communication allèguent que l'autorité environnementale mexicaine a omis d'appliquer efficacement, en rapport avec Molymex, la législation relative aux impacts environnementaux en permettant que l'usine soit exploitée sans autorisation en matière d'impacts environnementaux. L'autorité environnementale affirme que la procé-

dure d'EIE n'était pas applicable parce que l'obligation d'effectuer une telle évaluation a été incorporée dans la législation mexicaine en 1982, que cette mesure a un caractère purement préventif et que, en vertu de la Constitution, la disposition légale ne peut s'appliquer de manière rétroactive. Le Mexique précise en outre que, de fait, il a appliqué efficacement la législation en matière d'impacts environnementaux puisque le projet d'agrandissement de Molymex de 1998 a fait l'objet d'une EIE et que l'autorisation correspondante a été accordée. Comme il a été démontré de façon détaillée dans le présent dossier factuel, les arguments invoqués par l'autorité environnementale pour ne pas exiger d'EIE de Molymex renvoient à des questions de droit que les tribunaux mexicains n'ont pas encore résolues.

Les auteurs de la communication allèguent également que le Mexique ne respecte pas l'article 112 de la LGEEPA parce qu'il n'a pas défini la zone dans laquelle il est permis d'installer des usines polluantes à Cumpas, dans l'État de Sonora, en appliquant les critères établis pour prévenir la pollution de l'environnement, comme le prévoit cet article. Le conseil municipal de Cumpas a délivré un permis d'utilisation du sol à Molymex le 5 octobre 1998. Selon la municipalité, ce permis et le four indiqué sur la carte du Plan de développement municipal 1998-2000 de Cumpas signifient que la zone dans laquelle il est permis d'installer des usines polluantes a été établie, conformément à l'article 112 de la LGEEPA.

Le troisième point examiné dans le présent dossier factuel concerne l'application efficace de la NOM-022 qui établit la LMA des concentrations de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, afin de protéger la santé publique. Les auteurs de la communication affirment que, dans la première modification apportée au permis d'exploitation, Molymex a été autorisée à dépasser ces limites. Le Mexique affirme que les limites maximales établies dans la NOM-022 et les limites indiquées dans le permis d'exploitation pour les émissions à la sortie de la cheminée de l'usine sont deux notions bien différentes et que Molymex n'a pas dépassé les LMA applicables.

La LMA d'émission de SO<sub>2</sub> à la sortie de la cheminée est de 650 ppmv en moyenne sur 6 heures et elle s'applique depuis le 31 décembre 2001. Avant cette date, Molymex était autorisée à exploiter son four de grillage en vertu des divers permis d'exploitation et de leurs modifications, mais l'entreprise n'était tenue d'observer aucune des LMA relatives aux émissions de SO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. En ce qui concerne la concentration de SO<sub>2</sub> en tant que polluant atmosphérique, la LMA établie par la NOM-022 pour protéger la santé publique est de

0,13 ppm sur 24 heures, avec une moyenne arithmétique annuelle de 0,03 ppm. Cette norme est en vigueur depuis le début des activités de Molymex, le 5 janvier 1995, et doit être appliquée par l'autorité compétente. Par ailleurs, Molymex est tenue, depuis le 17 juin 1997, de respecter les conditions de son plan d'urgence qui fixe les concentrations maximales de SO<sub>2</sub> correspondant aux divers niveaux d'intervention, à savoir : phase d'alerte, moyenne de 0,600 ppm sur 1 heure; phase d'alarme, moyenne de 0,400 ppm sur 5 heures; phase d'urgence, moyenne de 0,13 ppm sur 24 heures. Les experts indépendants que le Secrétariat a consultés ont conclu qu'il est possible que la concentration de SO<sub>2</sub> dépasse la LMA dans l'air ambiant établie dans la NOM-022, même si la concentration à la sortie de la cheminée est inférieure à la LMA de 650 ppmv, parce que cette LMA est une moyenne sur 6 heures.

Molymex mesure les concentrations de SO<sub>2</sub> dans les émissions à la sortie de la cheminée de l'usine de grillage à l'aide d'un moniteur en continu qui a commencé à fonctionner au début d'août 2001. Les graphiques des moyennes fournis au Secrétariat montrent que les concentrations étaient inférieures à la LMA. En ce qui concerne les concentrations dans le milieu ambiant, depuis octobre 1994, Molymex utilise un système de surveillance en continu du SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant aux alentours de l'usine. Le Mexique affirme qu'aux stations de surveillance installées par Molymex, il n'y a eu aucun jour entre 1994 et 2000 pour lequel la moyenne de 0,13 ppm sur 24 heures applicable au SO<sub>2</sub> a été dépassée et que, pendant cette même période, la moyenne arithmétique annuelle n'a jamais été supérieure à la LMA de 0,03 ppm établie dans la NOM-022. De l'avis des experts indépendants que le Secrétariat a consultés à ce sujet, les données contenues dans les rapports mensuels de surveillance péri-métrique en continu des concentrations de SO<sub>2</sub> aux alentours de l'usine Molymex ne permettent pas d'affirmer avec certitude que la LMA prévue dans la NOM-022 n'a pas été dépassée. L'information recueillie ne permet pas non plus d'affirmer qu'il n'y a pas eu dépassement de la LMA, principalement parce que les données ont été obtenues avec des appareils qui ont une capacité de détection insuffisante (plage de 0 ppm à 0,500 ppm; toute concentration supérieure à la limite de détection est enregistrée comme étant égale à 0,500 ppm) et parce que certaines données sont négatives ou tout simplement manquantes dans les rapports.

Le SO<sub>2</sub> peut causer des maladies respiratoires, en particulier chez les enfants, les personnes âgées et les asthmatiques, et peut exacerber les problèmes pulmonaires et cardiaques. Des concentrations élevées de SO<sub>2</sub>, même pendant des périodes très courtes, peuvent avoir des effets particulièrement néfastes pour les personnes qui souffrent d'asthme. Des concentrations de l'ordre de 1 ppm dans l'air ambiant pendant des

---

périodes aussi courtes que 10 minutes peuvent avoir des effets sur des personnes en bonne santé qui se livrent à des activités physiques intenses en plein air. Le SO<sub>2</sub> présent dans le milieu ambiant a pour principal effet de provoquer des dépôts acides qui endommagent les zones boisées, les cultures, les habitations et autres bâtiments, et qui contribuent à l'acidification des sols, des cours d'eau et des lacs. Le Coprodemac et plusieurs résidents de Cumpas affirment que Molydex a porté préjudice à la santé des personnes et des animaux ainsi qu'à la salubrité de l'environnement aux alentours de l'usine. L'information réunie aux fins de la constitution du présent dossier factuel n'a pas permis au Secréariat de confirmer les effets néfastes présumés sur la santé et l'environnement, mais tous les chercheurs qui ont réalisé des études à ce sujet ont recommandé de poursuivre les recherches et de maintenir une surveillance permanente.



## **ANNEXE 1**

**Résolution du Conseil n° 02-03 : Instructions au Secrétariat de la Commission de coopération environnementale concernant l'allégation selon laquelle le Mexique omet d'assurer l'application efficace de certaines dispositions de sa législation de l'environnement en rapport avec l'exploitation, par Molymex, S.A. de C.V., de l'usine de production de trioxyde de molybdène située dans la municipalité de Cumpas, État de Sonora, Mexique (SEM-00-005)**





Montréal, le 17 mai 2002

RÉSOLUTION DU CONSEIL N° 02-03

**Instructions au Secrétariat de la Commission de coopération environnementale concernant l'allégation selon laquelle le Mexique omet d'assurer l'application efficace de certaines dispositions de sa législation de l'environnement en rapport avec l'exploitation, par Molytex, S.A. de C.V., de l'usine de production de trioxyde de molybdène située dans la municipalité de Cumpas, État de Sonora, Mexique.**

LE CONSEIL :

À L'APPUI du processus prévu aux articles 14 et 15 de l'*Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement* (ANACDE) concernant les communications sur les questions d'application de la législation de l'environnement et la constitution de dossiers factuels;

CONSIDÉRANT la communication présentée sur le sujet mentionné ci-dessus par l'Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C., et Domingo Gutiérrez Mendivil, et la réponse apportée par le gouvernement des États-Unis du Mexique le 18 janvier 2001;

AYANT EXAMINÉ la notification du Secrétariat du 20 décembre 2001 selon laquelle le Secrétariat estime que certaines allégations formulées dans la communication (SEM-00-005) justifient la constitution d'un dossier factuel;

PAR LA PRÉSENTE, DÉCIDE À L'UNANIMITÉ :

DE DONNER POUR INSTRUCTION au Secrétariat de constituer un dossier factuel, conformément à l'article 15 de l'ANACDE et aux *Lignes directrices relatives aux communications sur les questions d'application visées aux articles 14 et 15 de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement*, au sujet des allégations contenues dans la communication SEM-00-005 selon lesquelles le Mexique omet d'assurer l'application efficace des articles 28, paragraphe III; 29, paragraphes IV et VI; 32 et 112 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement) et de la *Norma Oficial Mexicana* (Norme officielle mexicaine) NOM-022-SSA1/1993 en rapport avec l'exploitation, par Molytex, S.A. de C.V., de l'usine de production de trioxyde de molybdène située dans la municipalité de Cumpas, État de Sonora, Mexique;

DE PRESCRIRE que le Secrétariat fournisse aux Parties son plan global de travail qu'il utilisera pour réunir les faits pertinents et donne aux Parties l'occasion de commenter ce plan;

DE PRESCRIRE ÉGALEMENT que le Secrétariat vérifie, en constituant le dossier factuel, si la Partie visée « omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement » depuis l'entrée en vigueur de l'ANACDE le 1<sup>er</sup> janvier 1994. Au cours de l'examen de la prétendue omission d'assurer l'application efficace de la législation de l'environnement, les faits pertinents qui se sont produits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1994 pourront être inclus dans le dossier factuel.

ADOPTÉE PAR LE CONSEIL.

## **ANNEXE 2**

**Plan relatif à la constitution d'un dossier factuel  
concernant la communication SEM-00-005**



## Secrétariat de la Commission de coopération environnementale

### Plan global de travail relatif à la constitution d'un dossier factuel

N° de la communication : SEM-00-005

Auteur(s) : Academia Sonorense de Derechos  
Humanos, A.C.  
Domingo Gutiérrez Mendivil

Partie : États-Unis du Mexique

Date du plan : Le 28 mai 2002

### Contexte

Le 6 avril 2000, aux termes de l'article 14 de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE), l'Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C., et Domingo Gutiérrez Mendivil ont présenté au Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (CCE) une communication dans laquelle ils allèguent que le Mexique omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement en rapport avec l'exploitation d'une usine de production de trioxyde de molybdène par la société Molymex, S.A. de C.V. (ci-après « Molymex »), située dans la municipalité de Cumpas, État de Sonora, au Mexique.

Le 17 mai 2002, le Conseil de la CCE a unanimement décidé de charger le Secrétariat de constituer un dossier factuel, conformément à l'article 15 de l'ANACDE et aux *Lignes directrices relatives aux communications sur les questions d'application visées aux articles 14 et 15 de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement* (les « Lignes directrices »), relativement aux allégations contenues dans la communication SEM-00-005. Selon ces allégations, le Mexique omet d'assurer l'application efficace des articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, 32 et 112 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*<sup>1</sup> (LGEEPA, Loi générale sur l'équilibre écologique

1. Les citations qui apparaissent dans la communication correspondent au texte de la LGEEPA antérieur aux réformes publiées dans le *Diario Oficial de la Federación* (Journal officiel de la Fédération) le 13 décembre 1996. Cependant, cela ne modifie pas le fond des allégations des auteurs, tant en raison de la nature des allégations que du fait que le texte en vigueur de la LGEEPA incorpore dans ses articles 29 et 30 la teneur des articles 28, 29 et 32 antérieurs. Voir également à ce sujet la Notification au

et la protection de l'environnement), en ce qui concerne les impacts environnementaux et la définition des zones où il est permis d'installer des industries polluantes, de même que la norme officielle mexicaine NOM-022-SSA1/1993<sup>2</sup>, en ce qui concerne la concentration de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) dans l'air ambiant, en rapport avec l'exploitation de l'usine de production de trioxyde de molybdène par MolyMex, dans la municipalité de Cumpas, État de Sonora, au Mexique. Le Conseil a demandé au Secrétariat de déterminer, lors de la constitution du dossier factuel, si la Partie visée « omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement » depuis l'entrée en vigueur de l'ANACDE, le 1<sup>er</sup> janvier 1994. À cette fin, les faits pertinents antérieurs au 1<sup>er</sup> janvier 1994 peuvent être versés au dossier factuel.

En vertu du paragraphe 15(4) de l'ANACDE, « [l]orsqu'il constituera un dossier factuel, le Secrétariat tiendra compte de toutes informations fournies par une Partie, et il pourra examiner toutes informations pertinentes, techniques, scientifiques ou autres : a) rendues publiquement accessibles; b) soumises par des organisations non gouvernementales ou des personnes intéressées; c) soumises par le Comité consultatif public mixte; ou d) élaborées par le Secrétariat ou par des experts indépendants ».

### Portée générale de l'examen

Les auteurs de la communication allèguent que le Mexique omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement en rapport avec MolyMex, dans la municipalité de Cumpas, État de Sonora. Selon eux, l'omission d'appliquer les articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, 32 et 112 de la LGEEPA en ce qui a trait à l'évaluation des impacts environnementaux des activités de MolyMex qui ont repris en 1994. Les auteurs allèguent également que l'usine de MolyMex est située dans une zone inadéquate et que l'article 112, paragraphe II, de la LGEEPA, qui confère aux autorités municipales la responsabilité de définir les zones dans lesquelles des usines polluantes peuvent être aménagées, n'a pas été appliqué efficacement. Enfin, les auteurs prétendent que la norme NOM-022-SSA1/1993, qui établit la concentration maximale de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant en vue de protéger la santé humaine, n'a pas été appliquée efficacement.

---

Conseil, conformément au paragraphe 15(1) de l'ANACDE, quant à la justification de constituer un dossier factuel concernant la communication SEM-00-005 (MolyMex II), en date du 20 décembre 2001, p. 8.

2. NOM-022-SSA1/1993, Hygiène du milieu – Critères pour évaluer la qualité de l'air ambiant en ce qui a trait au dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) – Norme de concentration du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) dans l'air ambiant pour protéger la santé publique, publiée dans le *Diario Oficial de la Federación* le 23 décembre 1994.

Pour constituer le dossier factuel, le Secrétariat réunira et élaborera des informations pertinentes concernant les faits en rapport avec les aspects suivants :

- (i) les infractions présumées, de la part de Molymex, aux articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, et 32 de la LGEEPA, et à la norme NOM-022-SSA1/1993, et l'omission présumée, de la part de la municipalité de Cumpas, d'appliquer l'article 112 de la LGEEPA;
- (ii) l'application de ces dispositions par le Mexique en rapport avec Molymex;
- (iii) l'efficacité avec laquelle le Mexique applique ces dispositions en rapport avec Molymex.

### **Plan général**

L'exécution de ce plan global de travail, qui a été élaboré conformément à la résolution du Conseil n° 02-03, commencera le 12 juin 2002. Toutes les autres dates indiquées représentent les dates les plus probables. Le plan global est le suivant :

Le Secrétariat invitera, par voie d'avis public ou de demande directe, les auteurs de la communication, le Comité consultatif public mixte (CCPM), les résidents de Cumpas, État de Sonora, les autorités locales, étatiques et fédérales à fournir toutes informations pertinentes et le grand public, conformément à la portée de l'examen définie ci-dessus. Le Secrétariat expliquera la portée de cet examen et fournira les renseignements voulus pour permettre à des organisations non gouvernementales, à des personnes intéressées ou au CCPM de lui transmettre des informations pertinentes (paragraphe 15.2 des *Lignes directrices*) **[mi-juin 2002]**.

- Le Secrétariat demandera aux autorités mexicaines compétentes (échelons fédéral, étatique et local) de lui fournir toutes informations pertinentes, et tiendra compte de toute information fournie par l'une ou l'autre des Parties [paragraphe 15(4) et alinéa 21(1)a) de l'ANACDE] **[fin juin 2002]**. Il sollicitera des informations concernant les faits en rapport avec les aspects suivants :
  - (i) les infractions présumées, de la part de Molymex, aux dispositions des articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, et

32 de la LGEEPA, et à la norme NOM-022-SSA1/1993, de même que l'omission présumée, de la part de la municipalité de Cumapas, d'appliquer l'article 112 de la LGEEPA;

- (ii) l'application de ces dispositions par le Mexique en rapport avec MolyMex;
  - (iii) l'efficacité avec laquelle le Mexique applique ces dispositions en rapport avec MolyMex.
- Le Secrétariat réunira les informations pertinentes – techniques, scientifiques ou autres – rendues publiquement accessibles, y compris celles qui se trouvent dans des bases de données, des dossiers publics, des centres de renseignements, des bibliothèques, des centres de recherche et des établissements d'enseignement [**de juillet à octobre 2002**].
  - Le Secrétariat élaborera, le cas échéant, par l'entremise d'experts indépendants, des informations pertinentes – techniques, scientifiques ou autres – en vue de la constitution du dossier factuel [**de juillet à octobre 2002**].
  - Le Secrétariat recueillera, le cas échéant, toutes les informations pertinentes – techniques, scientifiques ou autres – en vue de la constitution du dossier factuel, auprès des organisations non gouvernementales ou des personnes intéressées, du CCPM ou d'experts indépendants [**de juillet à octobre 2002**].
  - Conformément au paragraphe 15(4), le Secrétariat constituera le dossier factuel en tenant compte de toutes les informations obtenues [**de novembre à décembre 2002**].
  - Le Secrétariat soumettra une version préliminaire du dossier factuel au Conseil, après quoi toute Partie pourra présenter ses observations sur l'exactitude des faits contenus dans le dossier, dans un délai de 45 jours, conformément au paragraphe 15(5) [**janvier 2003**].
  - Conformément au paragraphe 15(6), le Secrétariat inclura, le cas échéant, les observations des Parties dans le dossier factuel final et soumettra ce dossier final au Conseil [**mars 2003**].



- Comme le précise le paragraphe 15(7), le Conseil pourra, par un vote des deux tiers, rendre le dossier factuel publiquement accessible, normalement dans les 60 jours suivant sa présentation.

### Renseignements supplémentaires

La communication, la réponse du Mexique, les décisions du Secrétariat, la résolution du Conseil, de même qu'un résumé de ces documents se trouvent dans le registre des communications des citoyens, sur le site Web de la CCE (<http://www.cec.org>); on peut également se les procurer en communiquant avec le Secrétariat à l'une des adresses suivantes :

Secrétariat de la CCE  
Unité des communications sur  
les questions d'application  
393, rue St-Jacques Ouest  
Bureau 200  
Montréal (Qc) H2Y 1N9  
Canada

CCA / Oficina de enlace en México :  
Atención : Unidad sobre Peticiones  
Ciudadanas (UPC)  
Progreso núm. 3,  
Viveros de Coyoacán  
Mexico, D.F. 04110  
Mexique



## **ANNEXE 3**

**Processus de collecte d'information en vue  
de la constitution du dossier factuel relatif  
à la communication SEM-00-005  
(exemples d'information pertinente)**



## **Secrétariat de la Commission de coopération environnementale**

### **DEMANDE D'INFORMATION en vue de la constitution du dossier factuel relatif à la communication SEM-00-005 (Molymex II) 20 juin 2002**

#### **I. Constitution d'un dossier factuel**

La Commission de coopération environnementale (CCE) de l'Amérique du Nord est une organisation internationale créée par l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE) conclu par le Canada, le Mexique et les États-Unis. La CCE compte trois organes, soit le Conseil, composé des plus hauts responsables de l'environnement de chaque pays membre, le Comité consultatif public mixte (CCPM), qui compte cinq citoyens de chaque pays, et le Secrétariat, dont le siège est à Montréal.

L'article 14 de l'ANACDE prévoit que toute organisation non gouvernementale ou toute personne d'un État nord-américain peut faire part au Secrétariat, au moyen d'une communication, du fait qu'un pays membre (ci-après « une Partie ») omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement. Il s'ensuit un processus d'examen de la communication à l'issue duquel le Conseil peut charger le Secrétariat de constituer un dossier factuel au sujet de la communication. Le dossier factuel a pour objet de fournir au lecteur toute l'information nécessaire pour lui permettre d'évaluer l'efficacité avec laquelle la Partie a appliqué sa législation de l'environnement en rapport avec les faits invoqués dans la communication.

En vertu du paragraphe 15(4) et de l'alinéa 21(1)a) de l'ANACDE, pour constituer le dossier factuel, le Secrétariat tiendra compte de toutes les informations fournies par une Partie. Il pourra également demander un complément d'information. En outre, le Secrétariat pourra examiner toutes informations rendues publiquement accessibles, de même que toutes informations soumises par le CCPM, par les auteurs de la communication et par d'autres personnes intéressées ou par des organisations non gouvernementales, ainsi que des informations élaborées par le Secrétariat ou par des experts indépendants.

Le 17 mai 2002, le Conseil a unanimement décidé de donner pour instructions au Secrétariat de constituer un dossier factuel, conformé-

ment à l'article 15 de l'ANACDE et aux *Lignes directrices relatives aux communications sur les questions d'application visées aux articles 14 et 15 de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement* (les « Lignes directrices »), relativement aux allégations présentées dans la communication SEM-00-005 selon lesquelles le Mexique omet d'assurer l'application efficace des articles 28, paragraphe III; 29, paragraphes IV et VI; 32 et 112 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA, Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement)<sup>1</sup>, en ce qui a trait aux impacts environnementaux et à la définition des zones où il est permis d'installer des industries polluantes, ainsi que de la *Norma Oficial Mexicana* (Norme officielle mexicaine) NOM-022-SSA1/1993<sup>2</sup>, en ce qui a trait à la concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, en rapport avec l'exploitation par la société Molymex, S.A. de C.V., de l'usine de production de molybdène située dans la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora, au Mexique (« Molymex »). Le Conseil a demandé au Secrétariat de déterminer, lors de la constitution du dossier factuel, si la Partie omet « d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement » depuis l'entrée en vigueur de l'ANACDE, le 1<sup>er</sup> janvier 1994. À cette fin, les faits pertinents antérieurs au 1<sup>er</sup> janvier 1994 peuvent être versés au dossier factuel.

Par le biais du présent document, le Secrétariat sollicite des informations pertinentes en vue de la constitution du dossier factuel relatif à la communication SEM-00-005 (Molymex II). Les paragraphes qui suivent présentent le contexte de la communication et décrivent le genre d'information demandée.

## II. La communication Molymex II

Le 6 avril 2000, l'Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C., et M. Domingo Gutiérrez Mendivil ont présenté au Secrétariat de

1. Les citations qui apparaissent dans la communication correspondent au texte de la LGEEPA antérieur aux réformes publiées dans le *Diario Oficial de la Federación* (Journal officiel de la Fédération) le 13 décembre 1996. Cependant, cela ne modifie pas le fond des allégations des auteurs, tant en raison de la nature des allégations que du fait que le texte en vigueur de la LGEEPA incorpore dans ses articles 29 et 30 la teneur des articles 28, 29 et 32 antérieurs. Voir également à ce sujet le document « SEM-00-005 (Molymex II) – Notification du Secrétariat en vertu du paragraphe 15(1) de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement » (20 décembre 2001), p. 7.
2. NOM-022-SSA1/1993 – *Salud Ambiental. Criterio para evaluar la calidad del aire ambiente con respecto al bióxido de azufre (SO<sub>2</sub>). Valor normado para la concentración de bióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) en el aire ambiente, como medida de protección a la salud de la población* [Hygiène du milieu. Critères pour évaluer la qualité de l'air ambiant en ce qui a trait au dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>). Norme de concentration du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) dans l'air ambiant pour protéger la santé publique]. Publiée dans le *Diario Oficial de la Federación* le 23 décembre 1994.

la CCE une communication dans laquelle ils allèguent que le Mexique omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement en rapport avec l'exploitation de l'usine de production de molybdène de la société Molymex, à Cumpas, dans l'État de Sonora, au Mexique.

Les présumées omissions dans l'application efficace de la législation de l'environnement du Mexique qui font l'objet du dossier factuel en question concernent l'évaluation des impacts environnementaux des activités de Molymex, qui ont débuté en 1994 (articles 28, par. III, 29, par. IV et VI, et 32 de la LGEEPA); la définition des zones où il est permis d'installer des industries polluantes (article 112 de la LGEEPA); les émissions de dioxyde de soufre qui, selon les allégations des auteurs, enfreignent les limites de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établies pour protéger la santé de la population (NOM-022-SSA1/1993). Les auteurs de la communication affirment que les émissions de trioxyde de molybdène et de dioxyde de soufre par l'usine Molymex menacent la santé des habitants de la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora, et qu'elles pourraient avoir divers impacts néfastes sur l'environnement dans ladite localité. La communication fait état d'un rapport du *Procuraduría Federal de Protección al Ambiente* (Profepa, Bureau fédéral de la protection de l'environnement) de 1995, dans lequel le Profepa se dit préoccupé par les risques que représentent les émissions de l'usine Molymex pour la santé des habitants de Cumpas.

Le Mexique a remis sa réponse à cette communication le 18 janvier 2001. Dans sa réponse, la Partie présente trois arguments pour rejeter l'allégation selon laquelle elle aurait omis d'appliquer efficacement la disposition exigeant une évaluation des impacts environnementaux : premièrement, Molymex n'était pas tenue de se soumettre au processus d'évaluation des impacts environnementaux parce que la disposition en question n'était pas en vigueur au moment où Molymex a commencé d'exploiter son usine; deuxièmement, l'évaluation des impacts environnementaux est une procédure à caractère uniquement préventif; troisièmement, les dispositions relatives aux impacts environnementaux ont effectivement été appliquées dans le cas de Molymex parce que le projet d'agrandissement de 1998 a été soumis au processus d'évaluation, à la suite duquel ledit projet a été dûment autorisé. S'agissant des autres allégations, la Partie affirme dans sa réponse que le permis d'utilisation du sol octroyé à Molymex établit le zonage pour l'installation d'industries polluantes dans la municipalité de Cumpas et que l'entreprise n'a pas enfreint la norme officielle mexicaine NOM-022-SSA1/1993.

### III. Demande d'informations

Le Secrétariat de la CCE sollicite des informations pertinentes concernant les faits en rapport avec les aspects suivants :

- (i) les infractions présumées, de la part de Molymex, aux articles 28 (par. III), 29 (par. IV et VI) et 32 de la LGEEPA ainsi qu'à la norme NOM-022-SSA1/1993, et la présumée omission de la part de la municipalité de Cumpas d'appliquer l'article 112 de la LGEEPA;
- (ii) l'application de ces dispositions par le Mexique en rapport avec Molymex;
- (iii) l'efficacité avec laquelle le Mexique applique ces dispositions en rapport avec Molymex.

### IV. Exemples d'informations pertinentes

1. Information sur l'application par le Mexique des dispositions des articles 28 (par. III), 29 (par. IV et VI) et 32 de la LGEEPA ainsi que de la norme NOM-022-SSA1/1993 en rapport avec Molymex, et sur la présumée omission de la part de la municipalité de Cumpas d'appliquer l'article 112 de la LGEEPA.
2. Information sur toutes politiques ou pratiques municipales, étatiques ou fédérales en matière d'application de la législation de l'environnement, susceptibles de s'appliquer aux omissions présumées décrites ci-dessus, et sur la façon dont elles ont été appliquées dans le cas de Molymex.
3. Information sur l'efficacité de l'application de ces dispositions par le Mexique dans le cas de Molymex, en rapport avec l'évaluation des impacts environnementaux des activités qui ont commencé en 1994.
4. Information sur l'efficacité de l'application de ces dispositions par le Mexique dans le cas de Molymex, en rapport avec les émissions de dioxyde de soufre qui enfreignent présumément les limites de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établies pour protéger la santé de la population, depuis le début des activités de Molymex en 1994 jusqu'à aujourd'hui.



5. Information sur la concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant à Cumpas, dans l'État de Sonora, depuis le début des activités de Moly-mex en 1994 jusqu'à aujourd'hui.
6. Information relative aux effets possibles sur la santé des habitants de Cumpas, dans l'État de Sonora, de la présumée violation de la part de Moly-mex des limites de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant.
7. Information additionnelle concernant les effets sur la santé et l'environnement invoqués par les auteurs de la communication et établis par le Profepa en 1995, présumément provoqués par Moly-mex.
8. Information sur le lien entre les taux d'émission de SO<sub>2</sub> permis à Moly-mex et l'observation de la concentration maximale de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant établie par la norme NOM-022-SSA1/1993 pour la protection de la santé humaine.
9. Information sur la surveillance et la déclaration par Moly-mex de ses émissions de SO<sub>2</sub>.
10. Information sur l'existence éventuelle d'un plan d'urbanisme définissant les zones où il est permis d'installer des industries polluantes, et information permettant de déterminer si l'usine Moly-mex est installée dans une zone où ce type d'établissement n'est pas autorisé.
11. Toute autre information de nature technique, scientifique ou autre qui pourrait être pertinente.

## V. Renseignements supplémentaires

La communication, la réponse du Mexique, les décisions du Secrétariat, la résolution du Conseil et le plan global de travail relatif à la constitution du dossier factuel se trouvent, avec d'autres informations, sur le site Web de la CCE, à l'adresse <<http://www.cec.org>>, sous la rubrique « Communications des citoyens », section « Registre et dossiers publics ». On peut également se les procurer en s'adressant au Secrétariat.

## VI. Envoi de l'information

Les renseignements pertinents en vue de la constitution du dossier factuel peuvent être envoyés au Secrétariat **jusqu'au 25 octobre 2002**, à l'une ou l'autre des adresses suivantes :

Secrétariat de la CCE  
Unité des communications sur  
les questions d'application  
393, rue St-Jacques Ouest  
Bureau 200  
Montréal QC H2Y 1N9  
Canada  
Tél. : (514) 350-4300

CCA / Oficina de enlace en México :  
Atención : Unidad sobre Peticiones  
Ciudadanas (UPC)  
Progreso núm. 3,  
Viveros de Coyoacán  
México, D.F. 04110  
Mexique  
Tél. : (5255) 5659-5021

Pour de plus amples renseignements, prière d'écrire à Carla Sbert,  
à l'adresse de courriel suivante : <info@ccentl.org>.

## **ANNEXE 4**

**Demande d'information adressée aux autorités  
mexicaines et liste des destinataires**



## **Lettre à la Partie sollicitant de l'information en vue de la constitution du dossier factuel relatif à la communication SEM-00-005**

Le 20 juin 2002

### **Objet : Constitution du dossier factuel relatif à la communication SEM-00-005 (Molymex II)**

Par la présente, le Secrétariat demande à la Partie mexicaine de bien vouloir lui fournir toutes informations pertinentes qu'elle a en sa possession, en vue de les incorporer dans le dossier factuel relatif à la communication SEM-00-005 (Molymex II), conformément au paragraphe 15(4) et à l'alinéa 21(1)a) de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE).

Comme vous le savez déjà, le 17 mai 2002, le Conseil a décidé à l'unanimité de donner instruction au Secrétariat de constituer un dossier factuel, conformément à l'article 15 de l'ANACDE et aux *Lignes directrices relatives aux communications sur les questions d'application visées aux articles 14 et 15 de l'ANACDE*, relativement aux allégations contenues dans la communication SEM-00-005. Selon ces allégations, le Mexique omet d'assurer l'application efficace des articles 28, paragraphe III; 29, paragraphes IV et VI; 32 et 112 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA, Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement), en ce qui a trait aux impacts environnementaux et à la définition des zones où il est permis d'installer des industries polluantes, ainsi que de la *Norma Oficial Mexicana* (Norme officielle mexicaine) NOM-022-SSA1/1993<sup>1</sup>, en ce qui a trait aux concentrations de dioxyde de soufre dans l'air ambiant, en rapport avec l'exploitation par la société Molymex, S.A. de C.V., de l'usine de production de molybdène située dans la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora, au Mexique.

En vertu du paragraphe 15(4) et de l'alinéa 21(1)a) de l'ANACDE, lorsque le Secrétariat constituera le dossier factuel, il tiendra compte de toutes informations fournies par une Partie. Il pourra également deman-

1. NOM-022-SSA1/1993 – Hygiène du milieu. Critère d'évaluation de la qualité de l'air ambiant en ce qui a trait au dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>). Norme de concentration du SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant pour protéger la santé publique. Publiée dans le *Diario Oficial de la Federación* (DOF, Journal officiel de la Fédération) le 23 décembre 1994.

der un complément d'information. En outre, le Secrétariat pourra examiner toutes informations rendues publiquement accessibles, de même que toutes informations soumises par les autres Parties à l'ANACDE, par le Comité consultatif public mixte, par les auteurs de la communication et par d'autres personnes intéressées ou par des organisations non gouvernementales, ainsi que des informations élaborées par le Secrétariat ou par des experts indépendants.

Vous trouverez ci-jointe la liste de questions au sujet desquelles la Partie mexicaine est invitée à fournir de l'information en vue de la constitution du dossier factuel. Nous vous saurions gré de répondre à cette demande avant le 13 septembre 2002.

En vous remerciant à l'avance de votre collaboration, nous vous prions d'agréer l'assurance de notre considération distinguée.

Conseillère juridique  
Unité des communications sur les questions d'application

P.j.

c.c. : [Environnement Canada]  
[EPA des États-Unis]  
Directrice exécutive de la CCE

## Secrétariat de la Commission de coopération environnementale

### Demande d'information adressée à la Partie mexicaine en vue de la constitution du dossier factuel relatif à la communication SEM-00-005 (Molymex II) Le 20 juin 2002

Les auteurs de la communication SEM-00-005 allèguent que le Mexique omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement en rapport avec l'exploitation de l'usine de production de molybdène Molymex, à Cumpas, dans l'État de Sonora. Ils affirment que les rejets de trioxyde de molybdène et de dioxyde de soufre par l'usine Molymex mettent en danger la santé des résidents de cette ville et qu'ils ont des répercussions néfastes sur l'environnement de la localité. La communication fait état d'un rapport du *Procuraduría Federal de Protección al Ambiente* (Profepa, Bureau fédéral de la protection de l'environnement), publié en 1995, dans lequel le Profepa se dit préoccupé par les risques que les émissions de l'usine Molymex représentent pour la santé des résidents de Cumpas.

Aux fins de la constitution du dossier factuel relatif à cette communication, le Secrétariat demande à la Partie de bien vouloir lui fournir des informations supplémentaires au sujet de l'application efficace de sa législation de l'environnement en ce qui a trait à l'évaluation des impacts environnementaux des activités de Molymex, qui ont débuté en 1994 (articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, et 32 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* [LGEEPA, Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement]; à la définition de zones, dans la municipalité de Cumpas, où il est permis d'installer des industries polluantes (article 112 de la LGEEPA); aux émissions de dioxyde de soufre qui, selon les allégations, dépasseraient les limites de concentration dans l'air ambiant établies pour protéger la santé de la population (NOM-022-SSA1/1993). En particulier :

1. Veuillez fournir des informations au sujet de toutes les politiques ou pratiques municipales, étatiques ou fédérales en matière d'application de la législation de l'environnement qui concernent les présumées omissions susmentionnées, ainsi que des informations sur la façon dont ces politiques ou pratiques ont été appliquées dans le cas de Molymex.

2. Dans sa réponse, la Partie invoque trois arguments pour rejeter l'allégation selon laquelle elle aurait omis d'appliquer efficacement les articles 28, paragraphe III, 29, paragraphes IV et VI, et 32 de la LGEEPA en rapport avec les impacts environnementaux de Molymex.
  - 2.1. Le Mexique affirme dans sa réponse que l'obligation d'évaluer les impacts environnementaux n'était pas en vigueur au moment où Molymex a entrepris ses activités et qu'il n'était pas possible d'appliquer cette disposition légale de façon rétroactive.
    - 2.1.1. Se basant sur deux jugements prononcés en 1924 par la *Suprema Corte de Justicia de la Nación* (Cour suprême de justice de la Nation), les auteurs de la communication font valoir que, lorsque l'intérêt public ou social l'exige, une disposition légale peut être appliquée de façon rétroactive<sup>1</sup>. Dans sa réponse, la Partie ne fait pas référence à ces jugements et cite plutôt un avis contraire antérieur de la Cour. Veuillez fournir des informations supplémentaires à ce sujet.
    - 2.1.2. En vertu de l'article V transitoire du *Reglamento de la LGEEPA en Materia de Impacto Ambiental* (RIA, Règlement de la LGEEPA en matière d'impacts environnementaux), en vigueur du 8 juin 1988 au 29 juin 2000<sup>2</sup>, la Partie avait le pouvoir de demander à Molymex de présenter un énoncé d'impacts environnementaux, même si les activités de l'entreprise avaient débuté avant l'incorporation de cette exigence dans la législation mexicaine. Veuillez expliquer les raisons pour lesquelles l'autorité environnementale a décidé de ne pas user de ce pouvoir.
    - 2.1.3. Étant donné que les activités de l'usine ont été interrompues en 1991, l'application de la disposition concernant l'évaluation des impacts environnementaux aux activités qui ont débuté en 1994 ne semble pas rétroactive. Lorsqu'une activité permanente est interrompue, il n'est pas clair que l'application d'une disposition à

---

1. Voir la communication à la p. 7.

2. Date à laquelle le RIA a été abrogé par un nouveau règlement. Nous faisons état du RIA, et non du nouveau règlement, parce que c'est le RIA qui était en vigueur au moment de la présentation de la communication.



---

partir de la reprise de l'activité (apparemment en 1994) soit rétroactive. Veuillez fournir des informations supplémentaires à ce sujet.

- 2.2. Le Mexique fait valoir dans sa réponse que l'évaluation des impacts environnementaux constitue une procédure à caractère purement préventif. Cependant, il appert que les activités de Molymex qui ont débuté en 1994 étaient différentes des activités antérieures, de telle sorte qu'il serait pertinent de faire appel à des mécanismes préventifs. Selon les affirmations des auteurs de la communication, à partir de 1994, Molymex a repris ses activités en utilisant un four comportant dix chambres, au lieu de sept, et une matière première différente ayant apparemment des impacts plus importants sur l'environnement.
  - 2.2.1. Veuillez décrire les activités de Molymex qui ont été interrompues en 1991 et préciser si ces activités ont été interrompues totalement ou partiellement.
  - 2.2.2. Veuillez décrire les activités qui ont repris en 1994, en précisant les différences et les similitudes avec les activités menées jusqu'en 1991. Expliquez dans quelle mesure l'autorité environnementale a tenu compte de cet aspect dans sa décision de ne pas exiger d'évaluation des impacts environnementaux de la part de Molymex.
  - 2.2.3. Dans sa réponse, le Mexique mentionne que l'autorité environnementale dispose d'autres instruments pour réglementer les possibles impacts environnementaux. Veuillez décrire les instruments utilisés à cet égard dans le cas de Molymex.
- 2.3. Dans sa réponse, le Mexique affirme que les dispositions relatives aux impacts environnementaux ont effectivement été appliquées dans le cas de Molymex puisque le projet d'agrandissement de 1998 a fait l'objet d'une évaluation et d'une autorisation en la matière.
  - 2.3.1. Veuillez préciser si l'évaluation des impacts environnementaux du projet d'agrandissement de 1998 couvrirait, d'une manière ou d'une autre, les activités qui ont repris en 1994.

- 2.3.2. Veuillez expliquer pourquoi l'application de la disposition relative aux impacts environnementaux n'a pas été considérée rétroactive dans le cas du projet de 1998, alors qu'elle l'avait été pour les activités qui ont débuté en 1994.
3. Veuillez fournir une copie du plan directeur de développement urbain de Cumpas mentionné par les auteurs de la communication et préciser s'il est encore valide et s'il s'applique à Molymex<sup>3</sup>.
  4. Veuillez préciser si ce plan ou tout autre plan d'urbanisme de Cumpas, dans l'État de Sonora, définit les zones dans lesquelles il est permis d'installer des industries polluantes.
  5. Veuillez expliquer comment la municipalité de Cumpas a appliqué, dans ledit plan d'urbanisme, les « critères généraux en matière de protection de l'atmosphère », conformément à l'article 112 de la LGEEPA.
  6. Veuillez expliquer où se trouve l'usine Molymex sur le plan en question (le cas échéant) et préciser si l'usine Molymex est située dans une zone inappropriée.
  7. Veuillez fournir des informations au sujet de l'efficacité avec laquelle le Mexique applique, depuis le début des activités de Molymex en 1994, la *Norma Oficial Mexicana* (Norme officielle mexicaine) NOM-022-SSA1/1993 en ce qui concerne les émissions de dioxyde de soufre de Molymex, dont il est allégué qu'elles dépassent les limites de concentration dans l'air ambiant établies pour protéger la santé de la population.
  8. Dans la réponse du Mexique et dans un rapport daté du 17 janvier 2001 [que le Sous-bureau de la vérification industrielle du Bureau du Profepa, dans l'État de Sonora, a envoyé à la Direction générale des questions juridiques du *Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca* (Secrétariat aux à l'Environnement, aux Ressources naturelles et aux Pêches<sup>4</sup>)], il est affirmé que l'entreprise s'acquitte de ses obligations en matière d'émissions atmosphériques<sup>5</sup> et de certaines conditions établies dans son permis d'explo-

3. Voir la communication à la p. 11 et à l'annexe IV.

4. Voir la réponse de la Partie à l'annexe 10.

5. Les auteurs de ce document affirment expressément que Molymex respecte les articles 13, paragraphes I et II; 16; 17, paragraphes I à VIII; 23 et 26 du *Reglamento de la*

tation. Selon ledit rapport, l'entreprise a remis à l'autorité environnementale les résultats des mesures effectuées dans les stations de surveillance périmétrique à compter d'octobre 1994. Dans sa réponse, le Mexique affirme également que, selon les résultats annuels correspondant aux années 1995 à 2000, obtenus pour chaque station de surveillance périmétrique, les concentrations de dioxyde de soufre respectent les limites établies dans la NOM-022-SSA1/1993<sup>6</sup>. Veuillez fournir des copies de ces résultats (mesures des émissions à la sortie de la cheminée et des concentrations de dioxyde de soufre dans l'air ambiant) ainsi que des rapports et autres documents relatifs aux inspections et activités de surveillance qui ont un lien avec ces affirmations.

9. Veuillez préciser si le permis d'exploitation accordé à Molymex autorise l'entreprise à émettre des polluants dont les concentrations excèdent les limites établies dans la NOM-022-SSA1-1993 pour protéger la santé publique.
10. La limite établie dans la NOM-022-SSA1/1993 concerne les concentrations de dioxyde de soufre dans l'air ambiant, tandis que les limites imposées à Molymex de même que la prorogation accordée (dans les documents DFS-D-0986-97 et DS-SMA-UNELF-282) s'appliquent aux émissions directement à la sortie de la cheminée de l'usine. Veuillez expliquer la relation entre les niveaux d'émission de dioxyde de soufre permis à Molymex et l'observation de la concentration maximale de dioxyde de soufre dans l'air ambiant établie dans la NOM-022-SSA1/1993 pour protéger la santé publique.
11. Par le biais d'un document daté du 17 juin 1997, l'autorité environnementale proroge le délai de mise en conformité avec la limite d'émission de dioxyde de soufre, établie à 650 parties par milliard en volume, pour une période de 1 640 jours à partir du 31 décembre 1997 (soit jusqu'en juin 2002); elle autorise aussi Molymex à exploiter l'usine à sa capacité installée. Ce document précise également que l'entreprise devra respecter les limites d'émission de dioxyde de soufre dans l'air ambiant établies dans le document DFS-D-0114-97. Veuillez fournir une copie du document DFS-D-0114-97.

---

*LGEEPA en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera* (Règlement de la LGEEPA sur la prévention et la maîtrise de la pollution atmosphérique) (nous présumons qu'il s'agit de ce règlement, car le document ne le précise pas).

6. Voir la réponse de la Partie à la p. 16.

7. Voir la réponse de la Partie à la p. 2 de l'annexe 8.

12. Veuillez fournir des informations sur les concentrations de dioxyde de soufre dans l'air ambiant à Cumpas, dans l'État de Sonora, depuis le début des activités de Molytex en 1994 jusqu'à aujourd'hui.
13. Veuillez fournir des informations sur les effets ou risques présumés pour la santé des résidents de Cumpas ou pour l'environnement que les auteurs de la communication (et le Profepa en 1995) ont attribués aux émissions de dioxyde de soufre de l'usine Molytex. Veuillez décrire le suivi donné au rapport du Profepa de 1995.
14. Veuillez fournir toute autre information à caractère technique, scientifique ou autre, qui pourrait être pertinente

**Autorités mexicaines ayant reçu une demande  
d'information en vue de la constitution du dossier  
factuel relatif à la communication SEM-00-005**

**Autorités fédérales**

**Secretaría de Medio  
Ambiente y Recursos  
Naturales (Semarnat)**  
Bureau du Secrétaire  
Unidad Coordinadora  
de Asuntos Internacionales  
(UCAI)

**Procuraduría Federal de  
Protección al Ambiente  
(Profepa)**  
Delegación Sonora  
Oficina de Asuntos  
Internacionales  
(México, D.F.)

**Autorités étatiques**

**Gouvernement constitutionnel de  
l'État de Sonora**

**Secretaría de Desarrollo  
Económico y Productividad**  
Dirección General de  
Fomento Minero

**Secretaría de Salud Pública y  
Servicios de Salud de Sonora**  
Presidencia Ejecutiva  
Dirección General de Servicios  
de Salud  
Departamento de Salud  
Ambiental  
Dirección General de  
Regulación y Fomento  
Sanitario  
Dirección de Epidemiología

**Dirección General del Hospital  
Infantil del Estado de Sonora**

**Dirección General del Hospital  
General del Estado de Sonora**

**Autorités municipales**

**Presidencia Municipal de Cumpas**



## **ANNEXE 5**

**Demandes d'information adressées aux  
organisations non gouvernementales, au  
Comité consultatif public mixte et aux  
autres Parties à l'ANACDE**





## **Lettre type adressée aux organisations non gouvernementales**

Le 4 juillet 2002

### **Objet : Demande d'information relative au dossier factuel sur la communication SEM-00-005 (Molymex II)**

Le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord a entrepris récemment la constitution d'un « dossier factuel » concernant une allégation selon laquelle le Mexique omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement en rapport avec l'exploitation d'une usine de production de trioxyde de molybdène par la société Molymex, S.A. de C.V. (ci-après « Molymex »), située dans la municipalité de Cumpas, État de Sonora, au Mexique. Cette allégation a été formulée dans une « communication » présentée au Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (CCE) en avril 2000 par l'Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C., et Domingo Gutiérrez Mendivil.

Par la présente, je vous invite à soumettre au Secrétariat toutes informations pertinentes aux fins de la constitution du dossier factuel. La demande d'information ci-jointe résume le processus relatif aux communications des citoyens et à la constitution de dossiers factuels. Elle décrit aussi le contexte de la communication SEM-00-005, appelée Molymex II, de même que la portée de l'information que l'on trouvera dans le dossier factuel concernant cette communication, et donne des exemples de renseignements qui peuvent être pertinents. La date limite de présentation des renseignements se rapportant au dossier factuel a été fixée au **25 octobre 2002**.

Je vous remercie de l'attention que vous porterez à cette demande. Soyez assuré que je prendrai connaissance avec intérêt de toute information que vous me ferez parvenir. Pour toute question relative à la présente demande, n'hésitez pas à communiquer avec le Secrétariat. Le nom de la personne à laquelle vous devez vous adresser est indiqué à la fin de la demande d'information.

Je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Conseillère juridique  
Unité des communications sur les questions d'application

P.j.

## Note de service adressée au Comité consultatif public mixte

### Note de service

**DATE :** Le 28 juin 2002

**À / PARA / TO :** Président du CCPM

**CC :** Membres du CCPM, directeur exécutif par intérim de la CCE, chargée de la liaison du CCPM

**DE / FROM :** Conseillère juridique, Unité des communications sur les questions d'application

**OBJET / ASUNTO / RE :** Demande d'information pertinente pour le dossier factuel relatif à la communication SEM-00-005 (Molymex II)

Comme vous le savez, le Secrétariat de la CCE a entrepris récemment la préparation d'un dossier factuel concernant la communication SEM-00-005 (Molymex II). Cette communication a été présentée au Secrétariat au mois d'avril 2000 par l'Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C., et Domingo Gutiérrez Mendivil. Conformément à la résolution du Conseil n° 02-03, le dossier factuel portera sur l'allégation selon laquelle le Mexique omet d'assurer l'application efficace des articles 28, paragraphe III; 29, paragraphes IV et VI; 32 et 112 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA, Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement), en ce qui a trait aux impacts environnementaux et à la définition des zones où il est permis d'installer des industries polluantes, ainsi que de la *Norma Oficial Mexicana* (Norme officielle mexicaine) NOM-022-SSA1/1993<sup>1</sup>, en ce qui a trait à la concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant, en rapport avec l'exploitation par la société Molymex, S.A. de C.V., de l'usine de production de molybdène située dans la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora, au Mexique (« Molymex »).

Je saurais gré au CCPM de soumettre toutes informations pertinentes aux fins de la préparation du dossier factuel, conformément à

1. NOM-022-SSA1/1993 – Hygiène du milieu. Critères pour évaluer la qualité de l'air ambiant en ce qui a trait au dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>). Norme de concentration du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) dans l'air ambiant pour protéger la santé publique. Publiée dans le *Diario Oficial de la Federación* le 23 décembre 1994.

l'alinéa 15(4)c) de l'ANACDE. La demande d'information ci-jointe, qui a été affichée sur le site Web de la CCE, présente le contexte de la communication Molymex II, décrit la portée de l'information qu'on trouvera dans le dossier factuel et donne des exemples de renseignements qui peuvent être pertinents. La date limite de présentation des renseignements se rapportant au dossier factuel a été fixée au 25 octobre 2002.

Je vous remercie de l'attention que vous porterez à cette demande. Soyez assurés que je prendrai connaissance avec intérêt de toute information que vous me ferez parvenir. N'hésitez pas à communiquer avec moi par téléphone, au (514) 350-4321, ou par courriel, à l'adresse <csbert@ccemtl.org>, si vous avez des questions au sujet de la présente note ou de la constitution du dossier factuel.

## **Lettre aux autres Parties à l'ANACDE (Canada et États-Unis)**

Le 26 juin 2003

**Objet : Demande d'information en vue de la constitution du dossier factuel à la communication SEM-00-005 (Molymex II)**

Comme vous le savez déjà, le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (CCE) a entrepris récemment la constitution d'un dossier factuel concernant la communication Molymex II (SEM-00-005), conformément à la résolution du Conseil n° 02-03. Je vous invite par la présente à faire parvenir au Secrétariat toute information connexe à ce dossier factuel, conformément au paragraphe 15(4) de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement.

La demande d'information ci-jointe, qui a été affichée sur le site Web de la CCE, décrit le contexte de la communication SEM-00-005, de même que la portée de l'information que l'on trouvera dans le dossier factuel concernant cette communication; elle donne également des exemples de renseignements qui peuvent être pertinents. La date limite de présentation des renseignements se rapportant au dossier factuel a été fixée au 25 octobre 2002.

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à cette demande. Soyez assuré que nous prendrons connaissance avec intérêt de toute information que vous pourrez nous faire parvenir. Pour toute question relative à la présente demande, n'hésitez pas à communiquer avec la soussignée, au numéro (514) 350-4321, ou à l'adresse <csbert@cceintl.org>.

Je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Conseillère juridique  
Unité des communications sur les questions d'application

P.j.

c.c. : Semarnat  
[EPA des États-Unis]  
[Environnement Canada]  
Directeur exécutif par intérim de la CCE

---

**Organisations non gouvernementales et particuliers  
ayant reçu une demande d'information  
en vue de la constitution du dossier factuel  
concernant la communication SEM-00-005**

Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C.

Ciudadanos por el Cambio Democrático

Molibdenos y Metales, S.A. (Molymet)

Molymex, S.A. de C.V.

The University of Arizona  
U.S. – Mexico Border Environment Program  
Udall Center for Studies in Public Policy

Universidad de Sonora  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud  
Dirección de Investigación y Postgrado



## **ANNEXE 6**

**Information réunie pour la constitution  
du dossier factuel relatif à la communication  
SEM-00-005 (Molymex II)**





**Liste des documents reçus aux fins de la constitution du dossier  
factuel relatif à la communication SEM-00-005 (Molymex II)**

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
1	Lettre envoyée à la CCE, dans laquelle le Comité ProDefensa del Medio Ambiente de Cumpas (COPRODEMAM, Comité de défense de l'environnement de Cumpas) demande à la CCE de constituer un dossier factuel dans le cas de Molymex.	COPRODEMAM (Heras Durán, A.)	23/12/01	s.o.	COPRODEMAM (Heras Durán, A.)	27/12/01
2	Video sur Molymex, durée 4 minutes.	Visual Images Productions	22/12/01	s.o.	COPRODEMAM (Heras Durán, A.)	27/12/01
3	Lettre officielle n° UCAI/3580/02 contenant l'information additionnelle fournie par la Direction générale des impacts et des risques environnementaux.	SEMARNAT-UCAI (García Velasco, M.)	09/08/02	IF-Mex-DGIRA <sup>1</sup>	SEMARNAT (García Velasco, M.)	20/08/02
4	Lettre officielle n° S.G.P.A.-DGIRA-DIA.-0643/02 émise par la Direction générale des impacts et des risques environnementaux du <i>Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental</i> (Sous-secrétariat à la Gestion pour la protection de l'environnement) en réponse à la demande d'information en vue de la constitution du dossier factuel	SEMARNAT- Direction générale des impacts et des risques environnementaux (Juárez Palacios, J.R.)	05/08/02	IF-Mex-DGIRA	SEMARNAT (García Velasco, M.)	20/08/02
5	Lettre officielle n° UCAI/3693/02, contenant l'information du PROFEPA accompagnée de treize annexes.	SEMARNAT (García Velasco, M.)	16/08/02	IF-Mex-Profepa <sup>2</sup>	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
6	Lettre officielle O.A.I./419/02 N 03916 adressée au directeur général adjoint des questions juridiques et multilatérales, avec des commentaires et de l'information sur l'usine Molymex.	PROFEPA (Munguía Aldaraca, N.)	14/08/02	IF-Mex-Profepa <sup>2</sup>	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
7	<i>Annexe n° I : Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 1994</i>	Molymex, S.A. de C.V.	1994	IF-Mex-Profepa <sup>2</sup>	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
8	<i>Annexe n° II : Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 1995</i>	Molymex, S.A. de C.V.	1995	IF-Mex-Profepa <sup>2</sup>	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe n° III :</i>					
9	<i>Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 1996.</i>	Molymex, S.A. de C.V.	1996	IF-Mex-Profepa <sup>2</sup>	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02

1. Information fournie par la *Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental* (Direction générale des impacts et des risques environnementaux) du *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* (SEMARNAT, Secrétariat à l'Environnement et aux Ressources naturelles).
2. Information fournie par le *Procuraduría Federal de Protección al Ambiente* (PROFEPA, Bureau fédéral de la protection de l'environnement).

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
10	<i>Lettre officielle n° DCA-SD-XII-01-96 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance atmosphérique du dioxyde de soufre et des particules de diamètre inférieur à 10 µm, correspondant à novembre 1996.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	06/12/96	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
11	<i>Lettre officielle n° DCA-SD-1-01-97 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance atmosphérique du dioxyde de soufre et des particules de diamètre inférieur à 10 µm, correspondant à décembre 1996.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/01/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe n° IV :</i>					
12	<i>Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 1997.</i>	Molymex, S.A. de C.V.	1997	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
13	<i>Lettre officielle n° DCA-SD-III-01-97 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance atmosphérique du dioxyde de soufre et des particules de diamètre inférieur à 10 µm, correspondant à février 1997.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	07/03/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
14	<i>Lettre officielle n° DCA-SD-IV-01-97 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance atmosphérique du dioxyde de soufre et des particules de diamètre inférieur à 10 µm, correspondant à mars 1997.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	03/04/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
15	<i>Lettre officielle n° DCA-SD-V-01-97 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance atmosphérique du dioxyde de soufre et des particules de diamètre inférieur à 10 µm, correspondant à avril 1997.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/05/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
16	<i>Lettre officielle n° DCA-SD-VI-01-97 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance atmosphérique du dioxyde de soufre et des particules de diamètre inférieur à 10 µm, correspondant à mai 1996.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	11/06/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
17	<i>Lettre officielle n° DCA-07-08/97-01 adressée au délégué fédéral du Semarnap, avec les données de surveillance correspondant à juin et juillet 1997.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	07/08/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
18	<i>Lettre officielle n° DCA-04-08/97-04 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à août 1997.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/09/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
19	<i>Lettre officielle n° DCA-04/10/97-04 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à septembre 1997.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/10/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
20	<i>Lettre officielle n° DCA-06-11/97-01 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à octobre 1997.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	06/11/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
21	<i>Lettre officielle n° DCA-03-11/97-36 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à novembre 1997.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	03/11/97	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe n° V :</i>					
22	<i>Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V.	1998	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
23	<i>Lettre officielle n° DCA-06-02-98-07 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> correspondant à janvier 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	06/02/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
24	<i>Lettre officielle n° DCA-04-03-98-10 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à février 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/03/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
25	<i>Lettre officielle n° DCA-02-04-98-01 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à mars 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	02/04/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
26	<i>Lettre officielle n° DCA-17-06-98-16 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à mai 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	17/06/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
27	<i>Lettre officielle n° DCA-0306/98-50 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à juin 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	03/06/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
28	<i>Lettre officielle n° DCA-1008/98-77 et certificat ISO-9002 adressés au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à juillet 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	10/08/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
29	<i>Lettre officielle n° DCA-0809/98-80 adressée au délégué fédéral du Semarnat dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à août 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/09/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
30	<i>Lettre officielle n° DCA-0710/98-85 adressée au délégué fédéral du Semarnat dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à septembre 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	07/10/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
31	<i>Lettre officielle n° DCA-0411/98-102 adressée au délégué fédéral du Semarnat dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à octobre 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/11/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
32	<i>Lettre officielle n° DCA-0412/98-118. Certificat ISO-9002 adressé au délégué fédéral dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à novembre 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/12/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
33	<i>Lettre officielle n° DCA-1101/99-06 adressée au délégué fédéral du Semarnat dans l'État de Sonora, avec les données de surveillance correspondant à décembre 1998.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	11/01/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe n° VI :</i>					
34	<i>Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V.	1999	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
35	<i>Lettre officielle n° DCA-0802/99-28. Certificat ISO-9002. Registres de surveillance correspondant à janvier 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/02/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
36	<i>Lettre officielle n° DCA-0303/99-52. Registres de surveillance correspondant à février 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	03/03/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
37	<i>Lettre officielle n° DCA-0904/99-94. Registre de surveillance correspondant à mars 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	09/04/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
38	<i>Lettre officielle n° DCA-07-V-99/95. Registre de surveillance correspondant à avril 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	07/05/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
39	<i>Lettre officielle n° DCA-14-VI-99/97. Registres de surveillance correspondant à mai 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	14/06/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
40	<i>Lettre officielle n° DCA-12-VII-99/118. Registres de surveillance correspondant à juin 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	12/07/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
41	<i>Lettre officielle n° DCA-04-VIII-99/125. Registres de surveillance correspondant à juillet 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/08/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
42	<i>Lettre officielle n° DCA-07-09-99/130. Registres de surveillance correspondant à août 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	07/09/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
43	<i>Lettre officielle n° DCA-04-IX-99/148. Registre de surveillance correspondant à septembre 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/10/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
44	<i>Lettre officielle n° DCA-07-XII-99/104. Registres de surveillance correspondant à octobre 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	07/12/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
45	<i>Lettre officielle n° DCA-07-12-99/175. Registre de surveillance correspondant à novembre 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	07/12/99	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
46	<i>Lettre officielle n° DCA-05-I-00/04. Registre de surveillance correspondant à décembre 1999.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/01/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe n° VII :</i>					
47	<i>Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V.	2000	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
48	<i>Lettre officielle n° DCA-08-01-00/09. Registre de surveillance correspondant à janvier 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/02/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
49	<i>Lettre officielle n° DCA-07-03-00/21. Données de surveillance correspondant à février 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	07/03/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
50	<i>Lettre officielle n° DCA-06-04-00/31. Données de surveillance correspondant à mars 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	06/04/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
51	<i>Lettre officielle n° DCA-04-05-00/43. Données de surveillance correspondant à avril 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/05/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
52	<i>Lettre officielle n° DCA-06-06-00/58. Données de surveillance correspondant à mai 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	06/06/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
53	<i>Lettre officielle n° DCA-10-07-00/65. Données de surveillance correspondant à juin 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	10/07/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
54	<i>Lettre officielle n° DCA-04-08-00/71. Données de surveillance correspondant à juillet 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/08/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
55	<i>Lettre officielle n° DCA-05-09-00/81. Données de surveillance correspondant à août 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/09/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
56	<i>Lettre officielle n° DCA-05-10-00/91. Données de surveillance correspondant à septembre 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/10/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
57	<i>Lettre officielle n° DCA-06-11-00/101. Données de surveillance correspondant à octobre 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	06/11/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
58	<i>Lettre officielle n° DCA-05XII-00/113. Données de surveillance correspondant à novembre 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/12/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
59	<i>Lettre officielle n° DCA-05-I-01/03. Données de surveillance correspondant à décembre 2000.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/01/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe n° VIII :</i>					
60	<i>Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V.	2001	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
61	<i>Lettre officielle n° DCA-06-II-01/10. Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 2001, correspondant à janvier 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	06/02/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
62	<i>Lettre officielle n° DCA-13-III-01/22. Données de surveillance correspondant à février 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	13/03/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
63	<i>Lettre officielle n° DCA-09-IV-01/27. Données de surveillance correspondant à mars 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	09/04/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
64	<i>Lettre officielle n° DCA-10-V-01/46. Données de surveillance correspondant à avril 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	10/05/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
65	<i>Lettre officielle n° DCA-12-VI-01/56. Données de surveillance correspondant à mai 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	12/06/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
66	<i>Lettre officielle n° DCA-09-VII-01/66. Données de surveillance correspondant à juin 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	09/07/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
67	<i>Lettre officielle n° DCA-09-VIII-01/76. Données de surveillance correspondant à juillet 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	09/08/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
68	<i>Lettre officielle n° DCA-06-IX-01/80. Données de surveillance correspondant à août 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	06/09/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
69	<i>Lettre officielle n° DCA-05-X-01/95. Données de surveillance correspondant à septembre 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/10/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
70	<i>Lettre officielle n° DCA-09-XI-01/101. Données de surveillance correspondant à octobre 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	09/11/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
71	<i>Lettre officielle n° DCA-10-XII-01/120. Données de surveillance correspondant à novembre 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	10/12/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
72	<i>Lettre officielle n° DCA-09-I-01/07. Données de surveillance correspondant à décembre 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Bustamante Cerda, A.)	09/01/02	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe n° IX :</i>					
73	<i>Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub> pour l'année 2002.</i>	Molymex, S.A. de C.V.	2002	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
74	<i>Lettre officielle n° DAS-21-III/02-23. Surveillance périmétrique de la concentration de SO<sub>2</sub>, correspondant à février 2002.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	21/03/02	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
75	<i>Lettre officielle n° DAS-12-V/02-33. Données de surveillance correspondant à avril 2002.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	14/05/02	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
76	<i>Lettre officielle n° DAS-17-VII/02-50. Données de surveillance correspondant à juin 2002.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	17/07/02	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe n° X :</i>					
77	<i>Rapports dressés dans le cadre de la vérification des permis.</i>	PROFEPA-Sonora		IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
78	<i>Rapport de vérification n° 260398-SV-Q-028. Ordre de visite n° PFFA-DS-SV-0095/98.</i>	PROFEPA-Sonora	26/03/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
79	<i>Rapport d'inspection n° 08032001-SV-Q-001. Ordre d'inspection n° PFFA-DS-SV-0106/2001 du Profepa-Sonora relatif à Molymex.</i>	PROFEPA-Sonora	08/03/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe n° XI :</i>					
80	<i>Copies des permis d'exploitation.</i>	Secretaría de Desarrollo Social, Bureau dans l'État de Sonora (Chávez Méndez, E.)	1994-2000	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
81	<i>Lettre officielle n° DS-139-4-SPA-126. Permis d'exploitation.</i>	Secretaría de Desarrollo Social, Bureau dans l'État de Sonora (Chávez Méndez, E.)	11/02/94	IF-Mex-Profepa2; IF-Molymex	SEMARNAT (García Velasco, M.) et Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	27/08/02; 15/11/02
82	<i>Annexe XI-a : Réf. SEHS-046/C94 adressée au Bureau du Secretaría de Desarrollo Social (Secretariat au Développement social) dans l'État de Sonora, avec l'information envoyée en vue de l'octroi du permis d'exploitation de Molymex.</i>	Molymex, S.A. de C.V. (Moreno Turrent, M.)	03/03/94	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
83	<i>Annexe XI-b : Lettre officielle n° DS-139-4-SPA-1449. Modifications au permis de Molymex</i>	Secretaría de Desarrollo Social, Bureau dans l'État de Sonora (Chávez Méndez, E.)	27/05/94	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
84	<i>Annexe XI-c : Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-LF-282 adressée au sous-directeur général de Molymex, S.A. de C.V., avec les modifications au permis d'exploitation de Molymex.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	30/05/96	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
85	<i>Annexe XI-d : Lettre officielle n° SMA-UNE-LF-0590 adressée au sous-directeur général de Molymex, S.A. de C.V., avec les conditions accompagnant le permis d'exploitation.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	03/12/96	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
86	<i>Annexe XI-e : Lettre officielle n° DFS-D-0986-97 adressée au sous-directeur général de Molytex après analyse de l'étude technico-économique contenant des propositions et des justifications pour le contrôle des émissions de dioxyde de soufre, présentée par Molytex conformément à la lettre officielle n° SMA-UNE-LF-0590.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	17/06/97	IF-Mex-Profepa2; IF-CCD; <sup>3</sup> IF-Moly- mex <sup>4</sup>	SEMARNAP (García Velasco, M.); COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.) Molytex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	27/08/02; 10/10/02; 15/11/02
87	<i>Annexe XI-f : Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-756. Numéro de registre environnemental MOLMK2602311, avec la mise à jour du permis d'exploitation de Molytex.</i>	SEMARNAT, Bureau dans l'État de Sonora (Luna Urquidez, J.L.)	29/11/00	IF-Mex-Profepa2; IF-CCD; IF-Molytex	SEMARNAP (García Velasco, M.); COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.) Molytex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	27/08/02; 10/10/02; 15/11/02
	<i>Annexe XII :</i>					
88	<i>Annexe XII-a : Lettre officielle n° PFFA-DS-SV-442/95. Folio n° OLC-070495-006/95. Décision administrative C28/95.</i>	PROFEPA Bureau dans l'État de Sonora (Celis Salgado, P.)	03/04/95	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
89	<i>Annexe XII-b : Ordre conditionnel de lever l'ordre de fermeture n° PFFA-DS-SV-442/95. Folio n° OLC-070495-006/95.</i>	PROFEPA Bureau dans l'État de Sonora (Celis Salgado, P.)	07/04/95	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
90	<i>Annexe XII-c : Lettre officielle n° PFFA-DS-UJ-0570/2000. Accord de clôture de dossier, dossier administratif n° 28/95.</i>	PROFEPA Bureau dans l'État de Sonora (Morachis López, J.R.)	14/03/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
	<i>Annexe XIII :</i>					
91	<i>Annexe XIII-a : Lettre officielle n° CGAES-UEPL-016/00 de l'unité de liaison du Semamap avec le Pouvoir législatif, adressée à la Commission permanente du Congrès, dans laquelle l'Unité de liaison demande une étude sur le degré de toxicité des minéraux produits par l'usine Molytex.</i>	SEMARNAP (Bustillos Roqueñi, J.)	08/02/00	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
92	<i>Annexe XIII-b : Lettre officielle n° ECO.SVI.DGIFC.-918/01 du PROFEPA adressée à l'Academia Sonorense de Derechos Humanos.</i>	PROFEPA (Roque Álvarez, A.)	11/09/01	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
93	<i>Annexe XIII-c : Lettre officielle n° 854-98 adressée au sous-directeur général de Molytex, par laquelle Molytex se voit octroyer le permis d'utilisation du sol à des fins industrielles.</i>	Présidence municipale de Cumpas (Hoyos Medina, J.M.)	07/09/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02
94	<i>Ratification du permis d'utilisation du sol octroyé à Molytex par le conseil municipal de Cumpas.</i>	Gouvernement de l'État de Sonora (Ibarra Legarreta, M.)	29/09/98	IF-Mex-Profepa2	SEMARNAT (García Velasco, M.)	27/08/02

3. Information fournie par le groupe *Ciudadanos por el Cambio Democrático*.
4. Information fournie par Molytex, S.A. de C.V.



N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
95	Lettre officielle : UCAI/3782/02. Réponse du bureau fédéral du Semamat dans l'État de Sonora à la demande d'information de la CCE	SEMARNAT (García Velasco, M.)	20/08/02	IF-Mex-Semarnat- D.Sonora <sup>5</sup>	SEMARNAT (García Velasco, M.)	30/08/02
96	<i>Annexe 1a : Rapports imprimés sur la concentration de dioxyde de soufre et les paramètres météorologiques, correspondant à la période octobre-décembre 1994, pour l'usine Molytex à Cumpas, dans l'État de Sonora.</i>	Molytex, S.A. de C.V.	Oct.-déc. 1994	IF-Mex-Semarnat- D.Sonora	SEMARNAT (García Velasco, M.)	30/08/02
97	<i>Annexe 1b : Cédérom contenant les données de surveillance de Molytex, de 1995 à 2002.</i>	Molytex, S.A. de C.V.	1995-2002	IF-Mex-Semarnat- D.Sonora	SEMARNAT (García Velasco, M.)	30/08/02
98	<i>Annexe 2 : Quatre tableaux : Nombre de jours pendant lesquels la limite de concentration de SO<sub>2</sub> sur 24 h a été dépassée et moyenne arithmétique annuelle, stations Ojo de Agua, Teonadepa, Cumpas et mobile, Cumpas dans l'État de Sonora, Mexique, de 1995 à 2000.</i>	SEMARNAT	1995-2000	IF-Mex-Semarnat- D.Sonora	SEMARNAT (García Velasco, M.)	30/08/02
99	<i>Annexe 3 : Mise à jour du permis d'exploitation. Analyse et conclusions concernant la demande de mise à jour du permis.</i>	SEMARNAT	29/01/01	IF-Mex-Semarnat- D.Sonora	SEMARNAT (García Velasco, M.)	30/08/02
100	<i>Annexe 4 : Lettre officielle n° DFS-D-0114-97. Information envoyée par le SEMARNAP, bureau fédéral dans l'État de Sonora, sous-bureau de l'environnement, unité des normes écologiques, concernant le rapport de surveillance de la qualité de l'air, mai 1997</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	10/04/97	IF-Mex-Semarnat- D.Sonora	SEMARNAT (García Velasco, M.)	30/08/02
101	Lettre officielle n° UCAI/3830/02, avec copie de la lettre officielle remise par le président municipal du conseil municipal de Cumpas, dans l'État de Sonora, au délégué du Semamat dans l'État de Sonora, avec l'information additionnelle en vue de la constitution du dossier factuel.	SEMARNAT-UCAI (Guzmán Sandoval, H.)	23/08/02	IF-Mex-AC <sup>6</sup>	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	04/09/02
102	<i>Annexe 1 : Lettre officielle 0446/2002 adressée au délégué fédéral du Semamat dans l'État de Sonora.</i>	Municipalité de Cumpas, État de Sonora (Ballasteros Guzmán, R.)	08/08/02	IF-Mex-AC	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	04/09/02
103	<i>Annexe 2 : Plan de développement municipal 1998-2000. Municipalité de Cumpas, Sonora</i>	Président municipal de Cumpas, État de Sonora (Hoyos Medina, J.M.)	14/12/98	IF-Mex-AC	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	04/09/02
104	<i>Annexe 3 : Lettre officielle n° 926/98. Autorisation d'utilisation du sol à des fins industrielles pour les terrains dénommés « La Media Legua » et la section A du terrain « Onaveño ».</i>	Président municipal de Cumpas, État de Sonora (Hoyos Medina, J.M.)	05/10/98	IF-Mex-AC; IF-Molytex	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.) et Molytex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/09/02; 15/11/02

5. Information fournie par le *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* (SEMARNAT, Secrétariat à l'Environnement et aux Ressources naturelles), bureau dans l'État de Sonora.
6. Information fournie par le conseil municipal de Cumpas.

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
105	<i>Annexe 4 : Bulletin officiel n° 13 dans lequel est publiée l'autorisation d'utilisation du sol à des fins industrielles pour Molytex, lettre officielle n° 926/98.</i>	Présidence municipale de Cumpas, État de Sonora	14/02/00	IF-Mex-AC; IF-Molytex	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.) et Molytex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	04/09/02; 15/11/02
106	Lettre officielle n° 134/02 émise par la Direction générale du développement minier : Démarches entreprises par le pouvoir exécutif dans le cas de Molytex et réponse.	Gouvernement de l'État de Sonora, Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad (Secrétariat au Développement économique et à la Productivité) (Salas Piza, G.)	27/08/02	IF-Mex-GS <sup>7</sup>	Gouvernement de l'État de Sonora Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad (Salas Piza, G.)	05/09/02
107	<i>Annexe 1 : Compte rendu des accords et engagements du 23 mai 1996 entre Molytex et le COPRODEMAM, avec la participation des autorités fédérales, étatiques et municipales.</i>	Molytex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.) et COPRODEMAM (Martínez Arvizú, J.)	23/05/96	IF-Mex-GS	Gouvernement de l'État de Sonora Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad (Salas Piza, G.)	05/09/02
108	<i>Annexe 2 : Conclusions relatives aux émissions nocturnes par la cheminée métallique (1998). Lettre officielle n° 33/98 adressée au Coprodemam.</i>	Gouvernement de l'État de Sonora Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad (Salas Piza, G.)	28/10/98	IF-Mex-GS	Gouvernement de l'État de Sonora Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad (Salas Piza, G.)	05/09/02
109	<i>Annexe 3 : Surveillance de la concentration de dioxyde de soufre dans l'air ambiant et évaluation du risque épidémiologique à Cumpas, Sonora, 2000 – Détermination des concentrations de plomb dans le sang des enfants d'âge préscolaire, des écoliers et des adultes de la municipalité de Cumpas, Sonora, 2000.</i>	(Paz-A. Enrique, Alvarez-H. Gerardo, Velasco-C. Manuel, Mada-V. Gerardo, Navarro-C. René, Ruiz Alfonso)	00/02/01	IF-Mex-GS; IF-Molytex	Gouvernement de l'État de Sonora Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad (Salas Piza, G.) et Molytex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/09/02; 15/11/02
110	<i>Annexe 4 : Molytex se voit octroyer une récompense pour ses efforts en matière d'environnement, de la part du gouvernement de l'État de Sonora et du Semamat.</i>	Gouvernement de l'État de Sonora (Hernández Armenta, J.) et SEMARNAT (Luna Urquidez, J.L.)	05/06/02	IF-Mex-GS	Gouvernement de l'État de Sonora Secretaría de Desarrollo Económico y Productividad (Salas Piza, G.)	05/09/02
111	Lettre officielle UCAI/3925/02 adressée à la CCE, avec l'information additionnelle fournie par le Profepa en vue de la constitution du dossier factuel concernant Molytex II.	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	02/09/02	IF-Mex-Profepa <sup>8</sup>	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
112	<i>Annexe 1 : Tableau des investissements réalisés par Molytex pour protéger l'environnement</i>	PROFEPA	1994-2002	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02

7. Information fournie par la *Dirección General de Fomento Minero* (Direction générale du développement minier) du gouvernement de l'État de Sonora.

8. Information fournie par le *Procuraduría Federal de Protección al Ambiente* (PROFEPA, Bureau fédéral de la protection de l'environnement).

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
	<i>Annexe 2 :</i>					
113	Liste de certificats ISO.	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	16/08/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
114	Certificat ISO 14001, système de gestion de l'environnement EBE 01066. Période de validité : 04/04/2002-31/05/2005	SGS International Certification Services E.E.S.V. (Anciaux, G.)	04/04/02	IF-Mex-Profepa; IF-Molymex	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.); Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	13/09/02; 08/10/02
115	Certificat ISO 9001 : 2000, système de qualité QBE-97241. Certification initiale en décembre 1997. Période de validité 11/04/2002-30/04/2005.	SGS International Certification Services E.E.S.V. (Anciaux, G.)	11/04/02	IF-Mex-Profepa; IF-Molymex	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.); Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	13/09/02; 08/10/02
116	Certificat d'industrie propre, pour le respect des normes environnementales.	Gouvernement de l'État de Sonora et SEMARNAT	05/06/02	IF-Mex-Profepa; IF-Molymex	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.); Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	13/09/02; 08/10/02
117	Lettre officielle n° BOO.A.A.-D.G.O. 2290/00 adressée à Molymex, dans laquelle il est indiqué que l'accord conclu avec le Profepa est valide jusqu'au 28 juin 2002.	PROFEPA (De la Cruz Noguera, J.)	14/08/00	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
	<i>Annexe 3 :</i>					
118	Lettre officielle n° DGPCA.0604/02 adressée à la directrice générale du bureau des questions internationales, avec la liste des annexes relatives à l'accord de concertation entre le Profepa et Molymex S.A. de C.V. au sujet des mesures que Molymex doit prendre en fonction des résultats de la vérification environnementale.	PROFEPA (Thomas Torres, L.)	16/08/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
119	Lettre au sujet de l'information à fournir à la CCE.	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	19/08/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
120	Annexe 3a : Accord de concertation et programme de travaux et d'activités à réaliser selon les résultats de la vérification environnementale, en date du 25 juin 1999, entre le Profepa et Molymex S.A. de C.V.	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	19/08/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
	<i>Annexe 3b :</i>					
121	Lettre officielle n° PFFA-DS-SAA-012/2002. Ordre de visite de suivi du Profepa à l'usine Molymex.	PROFEPA (Claussen Iberry, O.)	24/01/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
122	<i>Lettre officielle n° PFFA-DS-SAA-017/2002 informant qu'une visite de suivi a eu lieu le 6 février 2002 pour vérifier le respect du plan d'action.</i>	PROFEPA (Claussen Iberry, O.)	11/02/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
123	<i>Procès-verbal de la réunion de travail entre le Profepa et l'entreprise Molytex S.A. de C.V., consacrée à l'examen des rapports de la vérification environnementale effectuée dans les installations de Molytex.</i>	SEMARNAT (Bustamante Cerda, A.)	06/02/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
124	<i>Lettre officielle n° PFFA-DS-SAA-313/2001 informant qu'une visite de suivi a eu lieu le 21 novembre 2001 pour vérifier le respect du plan d'action.</i>	PROFEPA (Claussen Iberry, O.)	23/11/01	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
125	<i>Procès-verbal de la réunion de travail entre le Profepa et l'entreprise Molytex S.A. de C.V., consacrée à l'examen des rapports de la vérification environnementale effectuée dans les installations de Molytex.</i>	SEMARNAT (Bustamante Cerda, A.)	21/11/01	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
	<i>Annexe 3c :</i>					
126	<i>Lettre officielle PFFA-DS-SJ-0281/2002. Décision administrative, sans sanction, dossier administratif n° 202/2001 et notification.</i>	PROFEPA (Claussen Iberry, O.)	19/03/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
127	<i>Lettre officielle PFFA-DS-SJ-0586/2001. Décision administrative, sans sanction, dossier administratif n° 20/2001 et notification.</i>	PROFEPA (Claussen Iberry, O.)	11/03/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
	<i>Annexe 3d :</i>					
128	<i>Lettre officielle n° S.A.A.-D.G.O.C.A.-0870/02 mettant un terme aux engagements pris dans le cadre de l'accord de concertation du 25 juin 1999 entre le Profepa et Molytex S.A. de C.V.</i>	PROFEPA (Álvarez Larrauri, L.R.)	03/06/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
129	<i>Lettre au sujet du certificat d'industrie propre octroyé à l'entreprise Molytex, S.A. de C.V.</i>	PROFEPA (Álvarez Larrauri, L.R.)	11/03/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
130	<i>Lettre confirmant l'octroi du certificat d'industrie propre à Molytex.</i>	PROFEPA (Álvarez Larrauri, L.R.)	03/06/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
131	<i>Annexe 3e : Lettre officielle n° S.A.A.-D.G.O.C.A. - 0226/02 adressée au délégué du Profepa dans l'État de Sonora, demandant divers renseignements au sujet de Molytex.</i>	PROFEPA, (Álvarez Larrauri, L.R.)	18/02/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02
132	<i>Annexe 3f : Lettre officielle n° PFFA-DS-SAA-030/2002 adressée au directeur général des opérations et du contrôle des vérifications, du sous-bureau de la vérification environnementale, fournissant les renseignements demandés.</i>	PROFEPA, Bureau dans l'État de Sonora (Claussen Iberry, O.)	04/03/02	IF-Mex-Profepa	SEMARNAT (Guzmán Sandoval, H.)	13/09/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
133	Plainte adressée au directeur du service des plaintes en matière d'environnement, Profepa, l'informant du prélèvement d'échantillons et des observations faites à ce sujet.	Heras Durán, A.	26/09/02	s.o.	Heras Durán, A.	01/10/02
134	Lettre officielle n° D-0020/2001-220238 adressée à Alianza Cívica, accompagnée d'un rapport sur les résultats des analyses d'échantillons prélevés à Cumpas, dans l'État de Sonora; d'une carte indiquant l'emplacement de l'usine Molytex et des stations de surveillance de la qualité de l'air, et d'informations au sujet de la toxicologie du molybdène.	SEMARNAT-Bureau dans l'État de Sonora (Luna Urquidez, J.L.)	17/05/01	IF-Mex-Semarnat-D.Sonora	SEMARNAT-Bureau dans l'État de Sonora (Luna Urquidez, J.L.)	08/10/02
135	Rapport sur les résultats des analyses d'échantillons prélevés à Cumpas, dans l'État de Sonora; carte indiquant l'emplacement de l'usine Molytex et des stations de surveillance de la qualité de l'air, et informations au sujet de la toxicologie du molybdène.	SEMARNAT (Gutiérrez Avedoy, V.J.)	non daté	IF-Mex-Semarnat-Bureau Sonora	SEMARNAT-Bureau dans l'État de Sonora (Luna Urquidez, J.L.)	08/10/02
136	Document de transport (T&E) relatif au transport de concentrés de molybdène importés du Japon au Mexique.	Lochers Evers International (Locher, C.)	15/04/02	s.o.	Heras Durán, A.	08/10/02
137	Lettre adressée aux services des douanes nord-américaines, demandant les noms des entreprises qui exportent de la matière première renfermant du molybdène en vue de son traitement dans l'usine Molytex.	COPRODEMAM (Heras-Duran, A.)	01/03/02	s.o.	Heras Durán, A.	08/10/02
138	Réponse du Service des douanes américaines, document n° FOI 02-2600-0003, adressée au COPRODEMAM.	Arizona Customs Management Center (Sweeney, B.)	15/03/02	s.o.	Heras Durán, A.	08/10/02
139	Plainte de citoyens devant le ministère public fédéral.	Association d'organisations non gouvernementales de l'État de Sonora (O'Leary Franco, R.M.; Pavlovich Robles, F.; Gutiérrez Mendivil, D.)	18/03/02	s.o.	Heras Durán, A.	08/10/02
140	Demande adressée au notaire public de Cumpas, afin qu'il certifie que l'entreprise Molytex émet, de façon continue et pendant la nuit, des fumées et des gaz par la cheminée métallique, dépourvue de filtre, et que lesdites émanations proviennent directement des fours.	COPRODEMAM (Heras-Durán, A.; Montaña Frisby, V.; Hoyos García, J.M.)	02/09/02	s.o.	Heras Durán, A.	08/10/02
141	Preuve que le notaire public de Cumpas a refusé d'authentifier un document écrit qui lui a été présenté, dans lequel il est indiqué que l'entreprise Molytex enfreint les lois de l'environnement mexicaines en rejetant des gaz et des fumées toxiques par la cheminée métallique.	COPRODEMAM (Heras-Durán, A.; Montaña Frisby, V.; Hoyos García, J.M.; Hernández Hernández, B.; Córdova Vásquez, J.M.; Vega Germán, M.)	02/09/02	s.o.	Heras Durán, A.	08/10/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
142	Liste de signatures des citoyens de la municipalité de Cumpas qui allèguent que le gouvernement du Mexique omet d'assurer l'application efficace de sa législation de l'environnement en rapport avec l'usine de fabrication de molybdène exploitée par MolyMex.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	09/10/02	s.o.	Heras Durán, A.	08/10/02
143	Document écrit adressé à la Commission de coopération environnementale dans lequel les auteurs dénoncent la situation occasionnée par les activités de MolyMex dans la municipalité de Cumpas.	s.o.	00/10/02	s.o.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	08/10/02
144	Film vidéo des émissions de la cheminée de MolyMex.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	00/04/98	s.o.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	08/10/02
145	Film vidéo : émissions de la cheminée de MolyMex. Réunion avec les autorités, 1998.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	28/04/98	s.o.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	08/10/02
146	Film vidéo sur la manifestation devant l'usine MolyMex, l'arrestation de dirigeants d'ONG le 19 décembre 1999, l'agrandissement de l'usine MolyMex en juillet 2000 et la manifestation durant la Journée de l'environnement en 2000.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	18/12/99	s.o.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	08/10/02
147	Document adressé au gouverneur de l'État de Sonora, dans lequel le COPRODEMAC exige la fermeture immédiate et le déplacement de l'usine MolyMex.	COPRODEMAC	23/01/00	s.o.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	08/10/02
148	Lettre adressée au COPRODEMAC contenant une opinion sur les résultats des analyses de sols par la méthode XRF envoyés par le COPRODEMAC, et divers articles publiés sur Internet au sujet de la toxicité du molybdène.	Université de l'Arizona, Département des sols, des eaux et des sciences de l'environnement (Artiola, J.)	06/06/00	s.o.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	08/10/02
149	Divers articles de journaux.	COPRODEMAC	22/12/99	s.o.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	08/10/02
150	Film vidéo sur la fumée de MolyMex à Cumpas.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	15/02/02	s.o.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	08/10/02
151	Rapport sur l'utilisation de ressources apportées par MolyMex, 1997-2000	Municipalité de Cumpas, État de Sonora (Hoyos Medina, J.)	00/09/99	s.o.	MolyMex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/10/02
152	Brochures MolyMex – développement durable – molybdène et acide sulfurique.	MolyMex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	00/03/02	s.o.	MolyMex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/10/02
153	Journal bimensuel El Amanecer Serrano, Relations publiques de l'usine MolyMex, juillet 2001.	MolyMex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	00/07/01	s.o.	MolyMex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/10/02
154	Journal bimensuel El Amanecer Serrano, Relations publiques de l'usine MolyMex, août 2002.	MolyMex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	00/08/02	s.o.	MolyMex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/10/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
155	Journal bimensuel El Amanecer Serrano, Relations publiques de l'usine Molybdenum, décembre 2001.	Molybdenum, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	00/12/01	s.o.	Molybdenum, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/10/02
156	Certificat d'industrie propre n° OI/26/089 en vertu de l'article 38 Bis, paragraphe IV, de la LGEEPA.	PROFEPA (Campillo García, J.)	10/07/02	s.o.	Molybdenum, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/10/02
157	Bulletin « Newsletter of the International Molybdenum Association » de Londres, Angleterre.	International Molybdenum Association	00/07/02	s.o.	Molybdenum, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/10/02
158	Photographies de l'usine Molybdenum	Molybdenum, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	non daté	s.o.	Molybdenum, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	08/10/02
159	Documentation présentée à la CCE aux fins du dossier factuel Molybdenum II – Molybdenum contre Cumpas, texte accompagné de quatre photographies et de photocopies d'articles de journaux locaux sur Molybdenum à Cumpas, dans l'État de Sonora.	Ciudadanos por el Cambio Democrático (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
	<i>Section 1 (CDE) :</i>					
160	Lettre officielle n° DS.139-4-SPA-1449 adressée à Molybdenum, dans laquelle sont communiquées les modifications apportées au permis d'exploitation, octroyé par la lettre officielle n° DS.139-4-SPA-126 du 11 février 1994, par le bureau dans l'État de Sonora.	Secretaría de Desarrollo Social, Bureau dans l'État de Sonora (Chávez Méndez, E.)	27/05/94	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
161	Lettre envoyée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, en complément à la lettre officielle n° DCA-IX-010/96.	Molybdenum, S.A. de C.V.	04/10/96	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
162	Lettre officielle n° 001 émise par le COPRODEMAM et adressée au SEMARNAP, contenant les conditions pour l'installation de Molybdenum à Cumpas.	COPRODEMAM (Gallego Quintero, A.)	04/10/96	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
163	Lettre officielle n° DS-SMA-UNELF-500 adressée à Molybdenum. Évaluation des impacts environnementaux pour la délivrance du permis d'exploitation de Molybdenum – Résultats de l'évaluation technique.	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	03/04/96	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
164	Lettre officielle n° 6. Liste de projets d'ouvrages prioritaires et accord signé dans lequel Molybdenum s'engage à réaliser ces travaux dans les délais fixés par les autorités en matière d'environnement et de santé.	COPRODEMAM (Gallego Quintero, A.)	23/05/96	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
165	Demande d'autorisation adressée au bureau du Semarnap dans l'État de Sonora en vue de la réalisation d'essais à blanc dans lesquels tous les systèmes, équipements, installations et membres du personnel de l'usine Molytex sont mis à l'épreuve.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	14/03/97	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
166	Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-591 adressée à Molytex, S.A. de C.V. Réponse au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant de mai 1997.	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	20/06/97	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
167	Lettre officielle n° DFS-D-0114-97 adressée à Molytex, autorisant la période d'essais selon les modalités indiquées.	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	10/04/97	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
168	Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-454 concernant le plan en cas d'urgences environnementales pendant la période d'essais, le programme de surveillance épidémiologique et l'emplacement de la station mobile de surveillance de la qualité de l'air.	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	25/04/97	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
169	Lettre officielle 0013 adressée au Secretaría de Salud Pública dans l'État de Sonora, dans laquelle le COPRODEMAC demande le résultat de l'étude chimique sur la toxicité des déchets industriels de l'usine Molytex à Cumpas, dans l'État de Sonora.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	31/08/97	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
170	Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-879 adressée à Molytex, dans laquelle il est indiqué que les concentrations de SO <sub>2</sub> et de PM <sub>10</sub> correspondant au mois de septembre 1997, mesurées dans les stations Ojo de Agua, Teonadepa, Cumpas et mobile sont inférieures aux limites maximales admissibles établies dans les normes NOM-022-SSA1-1993 et NOM-025-SSA1-1993.	SEMARNAP, Bureau fédéral dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	16/10/97	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
171	Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-940 adressée à Molytex, dans laquelle il est indiqué que les concentrations de SO <sub>2</sub> et de PM <sub>10</sub> correspondant au mois d'octobre 1997, mesurées dans les stations Ojo de Agua, Teonadepa, Cumpas et mobile sont inférieures aux limites maximales admissibles établies dans les normes NOM-022-SSA1-1993 et NOM-025-SSA1-1993.	SEMARNAP, Bureau fédéral dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	28/11/97	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
172	Rapport préparé par le COPRODEMAC à la suite d'une réunion de citoyens, faisant état du refus opposé à la présence du complexe minéralurgique de l'entreprise Molytex.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	19/03/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02



N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
173	Lettre officielle n° 437/98 adressée au COPRODEMAM, faisant suite à la rencontre entre les représentants du gouvernement de l'État, du Semarnap, du Profepa et du Secretaría de Salud et la présidence municipale de Cumpas, dans l'État de Sonora.	Présidence municipale de Cumpas, État de Sonora (Hoyos Medina, J.M.)	06/05/98	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
174	Demande de tenue d'une audience avec le gouverneur de l'État, envoyée par le Coprodemam à la présidence municipale de Cumpas, afin de résoudre les problèmes avec Molydex.	COPRODEMAM (Gallego Quintero, A.)	07/05/98	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
175	Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-476 informant que le bureau fédéral dans l'État de Sonora validera les rapports sur la qualité de l'air dans la municipalité de Cumpas jusqu'à ce que soient réalisés un examen des activités et un entretien des appareils de surveillance.	SEMARNAP (Gandara Camou, E.)	08/05/98	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
176	Lettre officielle n° SG-06-06 adressée au délégué du SEMARNAP, sur l'évaluation du laboratoire du SINALP.	Molydex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/06/98	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
177	Résultats des essais CRETIB n° 803604 concernant Molydex.	Laboratoire du groupe Microanálisis, S.A. de C.V. (Hernández, N.) (Escobar M., R.)	05/06/98	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
178	Invitation lancée à la population de Cumpas pour qu'elle appuie le COPRODEMAM contre Molydex.	COPRODEMAM (Gallego Quintero, A.)	non daté	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
179	Lettre officielle n° 0017 adressée au délégué fédéral du Semarnap dans l'État de Sonora, dans laquelle le COPRODEMAM demande une réunion avec les délégués et les secrétaires des institutions étatiques et fédérales (Semarnap, Profepa, Santé et gov. de l'État).	COPRODEMAM (Gallego Quintero, A.)	12/03/98	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
180	Manifestation d'appui de la population de Cumpas au COPRODEMAM.	COPRODEMAM (Gallego Quintero, A.)	07/04/98	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
181	Demande adressée au président municipal constitutionnel de Cumpas, afin que se présentent tous les délégués de chaque secrétariat et bureau.	COPRODEMAM (Gallego Quintero, A.)	22/04/98	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
182	Demande d'autorisation adressée au commandant de la police de Cumpas en vue de la tenue de manifestations de protestation contre l'entreprise Molydex.	COPRODEMAM (Gallego Quintero, A.)	23/04/98	IF-CCD	COPRODEMAM (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
183	Demande adressée au président municipal de Cumpas en vue d'une réunion avec les institutions gouvernementales de l'État de Sonora, le gouvernement de l'État, le Semarnap, le Sec. de Salud et le Profepa.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	27/04/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
184	Demande adressée au délégué du Semarnap dans l'État de Sonora, pour l'obtention d'une copie du permis d'exploitation de MolyMex.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	30/04/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
185	Lettre adressée au président municipal de Cumpas pour demander l'intervention du gouverneur de l'État de Sonora afin qu'il se présente à Cumpas et qu'il fasse valoir la LGEEPA et le Règlement en matière de prévention et de contrôle de la pollution atmosphérique.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	30/04/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
186	Lettre officielle n° 054-90 adressée au sous-directeur général de MolyMex, indiquant qu'il a été décidé d'octroyer le permis d'utilisation du sol à des fins industrielles.	Présidence municipale de Cumpas (Hoyos Medina, J.)	07/09/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
187	Lettre officielle n° 001, adressée à l'Instituto Nacional de Ecología, dans laquelle le COPRODEMAC explique les problèmes de la population de Cumpas avec MolyMex.	COPRODEMAC (Gallegos Quintero, A.)	04/10/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
188	Demande d'appui adressée au délégué du SEMARNAP dans l'État de Sonora, afin qu'il envoie de l'information à l'Instituto Nacional de Ecología en rapport avec la problématique environnementale qui existe à Cumpas par suite des activités de l'usine MolyMex.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	05/11/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
189	Demande adressée au président municipal de Cumpas afin que le COPRODEMAC puisse avoir accès au permis d'utilisation du sol obtenu par MolyMex.	COPRODEMAC (Gallegos Quintero, A.)	25/10/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
190	Lettre officielle n° PFFA-DS-UDQ-649/99, dossier 9601/002/2623, concernant la demande de copies certifiées de la note de la biol. Patricia Celis Salgado.	PROFEPA – Bureau dans l'État de Sonora (Morachis López, R.)	09/12/99	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
191	Rapport sur la problématique de l'entreprise MolyMex située à Cumpas.	PROFEPA – Bureau dans l'État de Sonora (Celis Salgado, P.)	01/04/95	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
192	Lettre officielle n° SSS-DGRFS-00-239. Visite d'inspection sanitaire à l'usine MolyMex.	Services de santé de Sonora (Reyes Salazar, G.A.)	28/02/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
193	Lettre officielle n° DS-UAJ-033/2000 adressée au directeur général des questions juridiques du gouvernement de l'État de Sonora, avec l'information juridique concernant la présence de MolyMex à Cumpas.	SEMARNAP Bureau dans l'État de Sonora (Ruiz Rubio, J.C.)	17/04/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
194	Communiqué de presse : Inauguration de l'atelier de fabrication d'acide sulfurique de Molytex par le gouverneur.	Gouvernement de l'État de Sonora	19/03/02	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
195	Invitation à la cérémonie d'inauguration de l'atelier de fabrication d'acide sulfurique à Cumpas	Gouvernement de l'État de Sonora	00/03/02	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
196	Publicités dénonçant Molytex.		non daté	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
	<i>Section 2 :</i>					
197	Lettre officielle n° SSP/DGSS-97, dossier 0000744, adressée au délégué du Semamap dans l'État de Sonora, en rapport avec les activités de surveillance épidémiologique et un rapport décrivant le comportement épidémiologique des infections respiratoires aiguës dans deux collectivités rurales de l'État de Sonora pendant la période 1994-1996, activités réalisées par le Secretaría de Salud Pública en réponse à une demande écrite du COPRODEMAC.	Gouvernement de l'État de Sonora (Rivera Claisse, E.)	09/09/97	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
198	Permis sanitaire n° 97-AR39E de Molytex.	Secretaría de Salud Pública (Ruibal Corella, J.A.)	10/09/97	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
199	Lettre officielle n° 00157, dossier SSP/DGSS/2000, adressée au secrétaire d'État avec la liste des actions suggérées par le groupe d'analyse du Secretaría de la Salud Pública.	Direction générale des services de santé État de Sonora (Linares Negrete, M.R.)	28/02/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
200	Diagnostic médical.	Centre médical Nacozari (Pérez, V.)	30/10/96	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
201	Dossier SSP/DGSS-98 adressé à l'agent du ministère public, avec les données statistiques sur les principales causes de mortalité et sur les taux de mortalité.	Direction générale des services de santé État de Sonora (Linares Negrete, M.R.)	09/06/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
202	Lettre adressée au gouverneur de l'État de Sonora, dans laquelle la population de Cumpas exige que les lois de l'environnement soient appliquées, en particulier l'article 34, dans toute leur rigueur, et que la demande d'agrandissement de Molytex soit refusée.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	02/09/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
203	Lettre adressée au secrétaire à la Santé de l'État de Sonora et au directeur du Centre de santé de Cumpas, dans laquelle le COPRODEMAC demande la tenue d'une réunion publique afin qu'un rapport général soit présenté à la collectivité de Cumpas, sur les dangers que représente la pollution par le dioxyde de soufre et les particules solides en suspension pour la santé, ainsi que la présentation d'un rapport écrit sur les activités de surveillance épidémiologique, afin d'établir avec précision la relation de cause à effet entre la pollution atmosphérique de Cumpas et les possibles problèmes de santé éprouvés par la population, indiqués dans la lettre officielle SSP/DGSS-97.	COPRODEMAC (collectivité de Cumpas, dans l'État de Sonora)	01/03/99	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
204	Vingt-six rapports sur la concentration de plomb dans le sang des habitants de Cumpas et cinq pages de photographies des personnes concernées.	Secretaría de Salud Pública Dirección de Epidemiología	25/02/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
	<i>Section 3 :</i>					
205	Document adressé à l'Assemblée législative, à la Deuxième Commission sur l'écologie et l'environnement et à la Première Commission sur l'assistance publique et l'hygiène du Congrès de l'État de Sonora.	Congrès de l'État de Sonora	11/11/99	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
206	Rapport technique relatif à la plainte de citoyens exigeant la fermeture totale définitive de MolyMex.	PROFEPA (Maytorena Fontes, F.)	22/11/99	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
207	Document attestant que le rapport technique est une copie fidèle de l'original qui figure dans le dossier n° 9601/002/2623 de l'Unité des plaintes et des dénonciations.	PROFEPA Sonora (Morachis López, J.R.)	09/12/99	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
208	Articles de journaux (3) sur le cas de MolyMet au Chili et courrier électronique du groupe Alianza por una Mejor Calidad de Vida RAP-Chile.	s.o.	00/05/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
209	Demande d'information au sujet de MolyMet au Chili.	Alianza por una Mejor Calidad de Vida, RAP-Chile (Rozas de García de la Huerta, M.E.)	04/03/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/01
	<i>Section 4 :</i>					
210	Plaintes relatives à l'agriculture. Estimation des impacts du dioxyde de soufre émis par les fonderies de cuivre sur l'agriculture dans l'État de Sonora	Border Ecology Project (Williams, W.)	00/04/86	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
211	Lettre d'appui au COPRODEMAC.	Sociedad de Praderas « Los Cuervos » de l'Ejido de Cumpas	02/05/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
212	Pétition en appui au COPRODEMAC.	Agriculteurs de l'ejido de los Hoyos	03/05/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
213	Plainte de la communauté agricole adressée au SEMARNAP et au PROFEPA.	COPRODEMAC	05/10/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
	<i>Section 5 :</i>					
214	Pétition adressée au gouverneur de l'État de Sonora au sujet de Moly-mex, avec quatre pages de signatures additionnelles.	Southern Arizona People's Law Center, Tucson, Arizona (Broce, M.)	05/02/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
215	Pétition contre Moly-mex adressée au président des États-Unis du Mexique.	Southern Arizona People's Center, Tucson, Arizona, États-Unis (Broce, M.)	25/03/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
216	Rapport intitulé « Pollution and International Capital in the Sonora Desert: The Moly-mex Plant at Cumpas » (Pollution et capital international dans le désert du Sonora : l'usine Moly-mex à Cumpas)	DataCenter	00/02/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
217	Lettre officielle n° SG-019-2000. Réponse envoyée au Southern Arizona People's Law Center de Tucson, Arizona.	Secretaría de Gobierno État de Sonora (Vucovich, O.)	14/02/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
	<i>Section 6 :</i>					
218	Rapport intitulé « Determinación de contaminación por Molibdeno en suelos aledaños a la población de Cumpas, Sonora » (Évaluation de la contamination par le molybdène des sols situés à proximité du village de Cumpas) accompagnant la lettre officielle IC184/2000.	Division d'ingénierie Université de Sonora (Moreno Turrent, M.) (Tiburcio Munive, G.)	36813	IF-CCD; IF-Moly-mex	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.) et Moly-mex (Carvajal Galindo, A.)	10/10/02;
219	Rapport intitulé « Determinación de niveles de plomo sanguíneo en preescolares, escolares y adultos del Municipio de Cumpas, Sonora » (Détermination des concentrations de plomb dans le sang d'enfants d'âge préscolaire, d'écoliers et d'adultes de la municipalité de Cumpas, dans l'État de Sonora).	Secretaría de Salud Pública de Sonora	00/03/02	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
	<i>Section 7 :</i>					
220	Analyse de la concentration de molybdène	Kennecott Utah Copper Corporation	28/11/95	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
221	Articles sur Moly-mex.	Divers journaux	18/07/02	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
222	Lettre de dénonciation adressée au directeur d'EL IMPARCIAL.	(Quijada Abril, H.)	12/16/02	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
223	Publicité contre Molymex.	COPRODEMAC	non daté	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
224	Lettre adressée au « Programa detrás de la noticia » demandant de ne pas appuyer Molymex dans son projet d'installer des fours.	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	00/06/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
225	Publicité contre Molymex.	COPRODEMAC (O'Leary de Lizárraga, R.M.)	non daté	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
226	Lettre sollicitant l'aide du groupe « Entre Líneas » dans la cause contre Molymex.	COPRODEMAC	00/06/98	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
227	Bulletin de presse n° 20/99 de l'Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C., concernant Molymex.	Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C. (Gutiérrez Mendivil, D.)	11/12/99	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
228	Texte intitulé : « Defiende la salud desde una cárcel » (Il défend la santé depuis la prison)	COPRODEMAC (O'Leary de Lizárraga, R.M.)	24/12/99	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
229	Lettre adressée à la population de l'État de Sonora contre Molymex.	Alianza por Sonora	22/12/99	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
230	Lettre d'appui à la population de Cumpas contre Molymex.	Divers groupes mexicains	00/12/99	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
231	Demande adressée au gouverneur de l'État de Sonora pour qu'il ferme immédiatement l'usine Molymex et pour que l'usine soit déplacée.	COPRODEMAC	23/01/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
232	Bulletin de presse n° 04/2000 intitulé « Ordenan al Ayuntamiento de Cumpas Resolver sobre Petición de Clausura de Molymex » (Ordre est donné au conseil municipal de Cumpas de rendre une décision au sujet de la pétition demandant la fermeture de Molymex)	Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C. (Gutiérrez Mendivil, D.)	31/01/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
233	Lettre adressée à la population de Cumpas contre Molymex.	COPRODEMAC	non daté	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
234	Lettre adressée au président du Mexique, au gouverneur de l'État de Sonora et aux autorités fédérales, étatiques et municipales, demandant la fermeture définitive de l'usine Molymex.	Divers groupes mexicains	00/07/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
235	Lettre adressée à des médecins et à des travailleurs de la santé, mexicains et étrangers.	Association d'organisations non gouvernementales de l'État de Sonora	18/10/01	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
236	Lettre adressée à M <sup>me</sup> Luisa Durán de Lagos contre Molymex.	COPRODEMAC (O'Leary de Lizárraga, R.M.)	29/10/01	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
237	Lettre adressée au gouverneur de l'État de Sonora, lui demandant de répondre aux demandes des résidents de Cumpas et de respecter les ONG de Cumpas et Hermosillo.	Southern Arizona People's Law Center Tucson, Arizona	05/02/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
238	Bulletin de presse n° 11/2000 intitulé « Molybet-Chile sera reubicada por ser un peligroso foco de contaminación » (L'usine Molybet-Chile, dangereux foyer de pollution, sera déplacée).	Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C. (Gutiérrez Mendivil, D.)	12/05/00	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
239	Lettre adressée au journal télévisé Noticiero Televisa, signalant que deux enfants présentent des concentrations anormales de plomb dans le sang.	Medina de González, A.	13/03/01	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
240	Lettre adressée au journal télévisé Noticiero Televisa, signalant que trois enfants présentent des concentrations anormales de plomb dans le sang.	Grijalva de Hoyos, D.	12/03/01	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
241	Lettres adressées au journal télévisé Noticiero Televisa, sollicitant son aide au sujet du problème de Cumpas.	Grijalva, R.; de Abril, M.A.	12/03/01	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
242	Six lettres adressées au journal télévisé Noticiero Televisa, sollicitant son aide au sujet du problème de Cumpas.	de Grijalva, L.; Ramos de Hoyos, L.; Bremont, B.; De Gallego, E.; López Martínez, A.; Montañño de Montijo, M.	13/03/01	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
243	Lettre officielle DG/004/DI/0795/2001 en réponse à la lettre envoyée par Rosa María O'Leary Franco au sujet de Molybet.	PROFEPA (Gómez Rodríguez, J.A.)	23/08/01	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
244	Observations adressées à la direction générale des dénonciations, des plaintes et de la participation sociale en matière d'environnement.	Ciudadanos por el Cambio Democrático (O'Leary de Lizárraga, R.M.)	non daté	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
245	Lettre de réclamation adressée à Molibdenos y Metales, par les habitants du village de Cumpas, Sonora.	Association d'organisations non gouvernementales de l'État de Sonora (O'Leary de Lizárraga, R.M.)	29/10/01	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
246	Article intitulé « Small Sonoran Community in Danger from Smelter! » (Un village de l'État de Sonora en danger à cause d'une fonderie)	Southern Arizona Alliance for Economic Justice	non daté	IF-CCD	COPRODEMAC (Baldenegro, L.L.) (O'Leary, R.M.)	10/10/02
247	Copie certifiée de la cause pénale 13/2002 et jugement d'amparo n° 26/200; la cause est portée en appel.	Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C. (Gutiérrez Mendivil, D.)	10/10/02	s.o.	Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C. (Gutiérrez Mendivil, D.)	10/10/02
248	Texte manuscrit du discours prononcé à Cumpas et copie de la plainte adressée au directeur du service des plaintes relatives à l'environnement du Profepa.	Heras Durán, A.	30/10/02	s.o.	COPRODEMAC (Heras Durán, A.)	01/11/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
249	Plainte présentée au directeur du service des plaintes relatives à l'environnement du Profepa, dans laquelle le COPRODEMAM fait savoir que les eaux résiduelles de l'usine Molymex sont déversées dans l'étang d'oxydation de Cumpas.	COPRODEMAM (Heras Durán, A.)	27/03/02	s.o.	COPRODEMAM (Heras Durán, A.)	01/11/02
250	Lettre officielle n° DG/004/DI/0494/2002, dossier 0203/068/DI/26, dans laquelle le Profepa fait savoir que la plainte a été enregistrée dans le système de traitement des plaintes de citoyens et qu'elle a été envoyée à la direction générale de la Comisión Nacional del Agua.	PROFEPA (Villar Alvelais, E.)	19/04/02	s.o.	COPRODEMAM (Heras Durán, A.)	01/11/02
251	Photographies de la végétation à proximité de l'usine Molymex.	COPRODEMAM (Heras Durán, A.)	16/02/02	s.o.	COPRODEMAM (Heras Durán, A.)	01/11/02
252	Information envoyée en vue de la constitution du dossier factuel au sujet de la communication SEM-00-005 Molymex II.	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	12/11/02	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
	<i>Annexe 1 :</i>					
253	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-LF-282. Permis d'exploitation.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	30/05/96	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
254	<i>Lettre officielle n° DS.139-4-SPA-1449. Modifications apportées au permis d'exploitation de Molymex.</i>	Secretaría de Desarrollo Social, Bureau dans l'État de Sonora (Chávez Méndez, E.)	27/05/94	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
	<i>Annexe 2 :</i>					
255	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-1097, Certificat d'entrée du SEMARNAP. Projet d'agrandissement de Molymex</i>	Instituto Nacional de Ecología, Direction générale de l'aménagement écologique et des impacts environnementaux	09/10/98	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
256	<i>Lettre officielle n° D.O.O.DGOEIA.000445. Autorisation en matière d'impacts environnementaux pour le projet d'agrandissement de Molymex.</i>	INE, Direction générale de l'aménagement écologique et des impacts environnementaux (Butrón Madrigal, L.)	29/01/99	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
257	<i>Annexe 3 : Réponse des États-Unis du Mexique à la communication de citoyens SEM.</i>	SEMARNAT (Lichtinger, V.)	18/01/01	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
	<i>Annexe 4 :</i>					
258	<i>Bulletin officiel n° 5, sect. I, dans lequel est publié le Plan de développement municipal 1998/2000 et l'acte d'autorisation du Plan de développement municipal.</i>	Présidence municipale de Cumpas (Soto Wendlandt, P.)	15/01/98	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02



N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
	<i>Annexe 5 :</i>					
259	<i>Lettre officielle n° PFFA-DS-SJ-0588/2001. Décision administrative, sans sanction, dossier administratif n° 20/2001.</i>	PROFEPA Bureau dans l'État de Sonora Sous-bureau des questions juridiques (Clausen Iberri, O.)	19/06/02	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
260	<i>Lettre officielle n° PFFA-DS-UJ-2601/99. Résultats de l'inspection.</i>	PROFEPA Bureau dans l'État de Sonora Sous-bureau des questions juridiques (Morachis López, J.R.)	14/12/98	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
261	<i>Rapport d'inspection à Cumpas n° 08032001-SV-Q-001, ordre d'inspection n° PFFA-DS-SV-0106/2001.</i>	PROFEPA, Bureau dans l'État de Sonora (Luviano Silva, S.) (Rosas Valdez, J.D.)	09/03/01	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
262	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-1091 informant que les activités d'épuration et d'entretien du matériel de surveillance périmétrique, du matériel informatique et du matériel de télémétrie du réseau satisfont aux normes environnementales en vigueur.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Ruiz Rubio, J. C.)	05/10/98	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
263	<i>Annexe 6 : Lettre officielle n° PFFA-DF-UJ-2572/99. Décision administrative, dossier adm. n° 080/96.</i>	PROFEPA, Bureau dans l'État de Sonora Unité des questions juridiques (Morachis López, J.R.)	28/02/00	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
264	<i>Annexe 7 : Photographies de l'usine Molymex</i>	Molymex, S.A. de C.V.		IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
265	<i>Annexe 9 : Schéma du procédé utilisé par Molymex.</i>	Département technique	non daté	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
266	<i>Annexe 10 : Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-LF-0071 autorisant les mesures des émissions atmosphériques à l'aide de la méthode établie dans la norme NOM-AA-56-1980.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	10/01/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
267	<i>Annexe 11 : Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-019 informant que l'étude portant sur l'« évaluation des émissions de particules et de métaux à l'état de traces par la cheminée du système de lavage des gaz de l'usine de grillage de sulfures de molybdène » satisfait, sur le fond et dans la forme, à la condition n° 6 de la dernière version du permis d'exploitation.</i>	SEMARNAT, Bureau fédéral État de Sonora (Luna Urquidez, J.L.)	16/01/02	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
268	<i>Annexe 12 : Compte rendu des accords et engagements conclus entre Molymex et le COPRODEMAC, avec la participation des autorités fédérales, étatiques et municipales.</i>	Molymex, S.A. de C.V.; Présidence municipale de Cumpas Secretaría de Salud, SEMARNAP, COPRODEMAC, Association civile Pro Defensa del Empleo	23/05/96	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
269	<i>Annexe 13 : Photographies de la station d'Ojo de Agua, vue vers le nord, le sud, l'est et l'ouest. Photographies de la station de Teonadepa, vue vers le sud et l'ouest. Photographies de la station de Cumpas, vue vers le nord et le sud.</i>	s.o.	non daté	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
	<i>Annexe 14 :</i>					
270	<i>Graphiques des moyennes sur 6 heures des émissions de SO<sub>2</sub> par la cheminée de Molymex, de 1994 à 2002.</i>	Département de l'environnement et de la sécurité, qualité de l'air ambiant		IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
271	<i>Évaluation des émissions polluantes provenant de l'usine de grillage de sulfure de molybdène de l'entreprise Molymex, S.A. de C.V.</i>	Sampling Servicios Ambientales Múltiples e Ingeniería, S.A. de C.V. (Cruzado Martínez, A.)	00/10/00	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
272	<i>Certificat d'étalonnage</i>	CNM Centro Nacional de Meteorología (Pérez Castorena, A.)	25/11/99	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
	<i>Annexe 15 :</i>					
273	<i>Lettre officielle n° DS-SGPA-UGA-687 au sujet du rapport présenté par Molymex, sur les données de surveillance de la qualité de l'air à Cumpas obtenues par Molymex, indiquant que les concentrations de SO<sub>2</sub> correspondant à juillet 2002 sont inférieures aux limites maximales admissibles établies dans les normes NOM-022-SSA1-1993 et NOM-025-SSA1-1993.</i>	SEMARNAT, Bureau fédéral dans l'État de Sonora, Sous-bureau de la gestion pour la protection de l'environnement (Luna Urquidez, J.L.)	12/09/02	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
274	<i>Lettre officielle n° DS-SGPA-UGA-619 au sujet des rapports présentés par Molymex, sur les données de surveillance de la qualité de l'air à Cumpas obtenues par Molymex, indiquant que les concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> correspondant à la période d'octobre 1999 à juin 2002 sont inférieures aux limites maximales admissibles établies dans la Norme officielle mexicaine NOM-022-SSA1-1993.</i>	SEMARNAT, Bureau dans l'État de Sonora (Luna Urquidez, J.L.)	29/08/02	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
275	<i>Lettre officielle n° DFS-SMA-UNE-838 informant que les rapports de surveillance de l'entreprise correspondant à l'année 1998 et à la période de janvier à septembre 1999 seront remis à l'Instituto Nacional de Ecología aux fins de validation.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Ruiz Rubio, J.C.)	16/12/99	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
276	<i>Lettre officielle n° DFS-SMA-UNE-CM-259 annonçant à l'entreprise que le rapport présenté au sujet de la surveillance de la qualité de l'air ambiant, pour la période correspondant à janvier 1998, montre que les concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> sont inférieures aux limites maximales admissibles établies dans les normes officielles mexicaines NOM-022-SSA1-1993 et NOM-025-SSA1-1993.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	23/02/98	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
277	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-123 informant Molymex qu'elle doit soumettre une demande écrite au bureau du SEMARNAP dans l'État de Sonora pour toute modification au programme de surveillance de la qualité de l'air ambiant et que le SEMARNAP évaluera les rapports de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatifs aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> correspondant au mois de décembre 1997.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	21/01/98	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
278	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-985 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois de novembre 1997.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	12/12/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
279	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-940 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois d'octobre 1997.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	28/11/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
280	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-879 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois de septembre 1997.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	16/10/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
281	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-825 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois d'août 1997.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	22/09/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
282	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-591 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois de mai 1997.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	20/06/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
283	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-493 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant aux mois de mars et avril 1997.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	08/05/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
284	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-328 adressée au sous-directeur général de Molymex, S.A. de C.V., avec l'information au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois de février 1997.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	28/04/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
285	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-119 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois de décembre 1996.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	30/01/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
286	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-118 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois de novembre 1996.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	27/01/97	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
287	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-533 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois de septembre 1996.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	03/12/96	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
288	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-565 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> pour la période correspondant au mois d'octobre 1996.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	19/11/96	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
289	<i>Lettre officielle n° DS-SMA-UNE-CM-447 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub>, et des données météorologiques (partielles) pour la période correspondant aux mois de juillet et août 1996.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	23/09/96	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
290	<i>Lettre officielle n° DSMA-UNE-CM-355 au sujet du rapport de surveillance de la qualité de l'air ambiant relatif aux concentrations de SO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub>, et des données météorologiques, pour la période correspondant aux mois d'octobre, novembre et décembre 1995, et janvier, février, mars et juin 1996.</i>	SEMARNAP, Bureau dans l'État de Sonora (Gandara Camou, E.)	30/08/96	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
	<i>Annexe 16 :</i>					
291	<i>Évaluation des impacts environnementaux du projet d'agrandissement de l'usine Molybden, en ce qui a trait aux émissions de gaz dans l'atmosphère.</i>	Molybden, S.A. de C.V.	00/08/98	IF-Molybden	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
292	<i>Résumé de l'information météorologique concernant l'usine Molybden à Cumpas.</i>	Molybden, S.A. de C.V.	00/00/95	IF-Molybden	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
293	<i>Topographie des lieux autour de l'usine Molybden.</i>	Molybden, S.A. de C.V.	non daté	IF-Molybden	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
294	<i>Résultats du modèle de dispersion (feuilles imprimées).</i>	ISCST	00/07/86	IF-Molybden	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
	<i>Annexe 18 :</i>					
295	<i>Information technique au sujet des résultats de l'étude sur la concentration de molybdène dans les sols de Cumpas, des résultats de surveillance du dioxyde de soufre dans l'air ambiant et de l'évaluation du risque à Cumpas, des résultats de l'étude sur la détermination des concentrations de plomb dans le sang et sur les taux de morbidité et de mortalité enregistrés dans la municipalité de Cumpas, Sonora, pendant l'année 2000. Dossier SSS/DGSS/2001, adressée au directeur général de Molybden.</i>	Gouvernement de l'État de Sonora, Secretaría de Salud Pública, Dirección de Epidemiología (Cruz Ochoa, J.B.)	26/03/01	IF-Molybden	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
296	<i>Lettre officielle n° DCA-23-VI/00-61 adressée au délégué du Semamap dans l'État de Sonora, avec le rapport sur les activités réalisées par Molybden pendant la « Semaine de l'environnement à Cumpas ».</i>	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	23/26/00	IF-Molybden	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
297	<i>Annexe 19 : Rapport sur les activités réalisées par Molybden pendant la « Semaine de l'environnement à Cumpas ».</i>	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	05/06/02	IF-Molybden	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
	<i>Annexe 20 :</i>					
298	<i>Lettre adressée au délégué fédéral du Semamap dans l'État de Sonora, accompagnée d'annexes à l'appui des mesures écologiques de Molybden.</i>	COPRODEMAC (Gallego Quintero, A.)	23/05/97	IF-Molybden	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
299	<i>Certificat ISO 9002 pour le système de qualité QBE-97241. Premier certificat obtenu en décembre 1997. Période de validité: 01/02/2001-15/12/2003.</i>	SGS International Certification Services E.E.S.V. (D'Haese, G.)	01/02/01	IF-Molybden	Molybden, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02

N°	DOCUMENT / ANNEXE	AUTEUR(S)	DATE j/m/a	ID	REMIS AU SECRÉ- TARIAT PAR	REÇU LE j/m/a
300	<i>Lettre de félicitations pour l'obtention du certificat d'industrie propre octroyé par le PROFEPA.</i>	Conseil constitutionnel Cumpas, État de Sonora (Ballesteros Guzmán, R.)	12/09/02	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
301	<i>Rapport sur la participation de Molymex à sa quatrième semaine de l'environnement et sur sa participation à la manifestation « Minería y Medio Ambiente » (Exploitation minière et environnement), organisée par l'Association des mineurs du Sonora. Photographies.</i>	Molymex, S.A. de C.V.	05/06/02	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
302	<i>Annexe 21 : Document intitulé « Derecho al Desarrollo, Derechos Humanos y Democracia en México » (Droit au développement, droits humains et démocratie au Mexique)</i>	Rodriguez Espinoza, H.	00/00/01	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
	<i>Annexe 22 :</i>					
303	<i>Brochure illustrant les contributions du Fondo de Apoyo comunitario de Cumpas (Fonds d'appui communautaire de Cumpas), avec des photographies.</i>	Conseil municipal de Cumpas, État de Sonora	00/09/99	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
304	<i>Articles du journal El Amanecer Serrano de 2000 à 2001.</i>	Molymex, S.A. de C.V.	1997-2001	IF-Molymex	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	15/11/02
305	« Dispositions d'ordre public et d'intérêt social », précédents judiciaires relatifs à l'application rétroactive des dispositions d'ordre public.	Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C. (Gutiérrez Mendivil, D.)	non daté	Information fournie au Secrétariat par Domingo Gutiérrez Mendivil	Academia Sonorense de Derechos Humanos, A.C. (Gutiérrez Mendivil, D.)	18/11/02
306	Opinion technique relative aux émissions de SO <sub>2</sub> . Rapport final.	Acosta y Asociados (Acosta, G.)	03/02/03	Acosta y Asociados <sup>9</sup>	ACOSTA Y ASOCIADOS (Acosta, G.)	03/02/03
307	Lettre officielle n° SSS-DGRFS-02-448 adressée à Molymex, au sujet du Rapport technique final. Évaluation des risques que représentent les agents environnementaux (physiques, chimiques et biologiques) pour la santé, conformément à la Norme officielle mexicaine NOM-048-SSA1-1993.	Secretaría de Salud Pública y Servicios de Salud de Sonora (Cruz Ochoa, J.B.)	17/12/02	IF-Molymex <sup>10</sup>	Molymex, S.A. de C.V. (Carvajal Galindo, A.)	19/02/03

9. Opinion technique relative aux émissions de SO<sub>2</sub>.

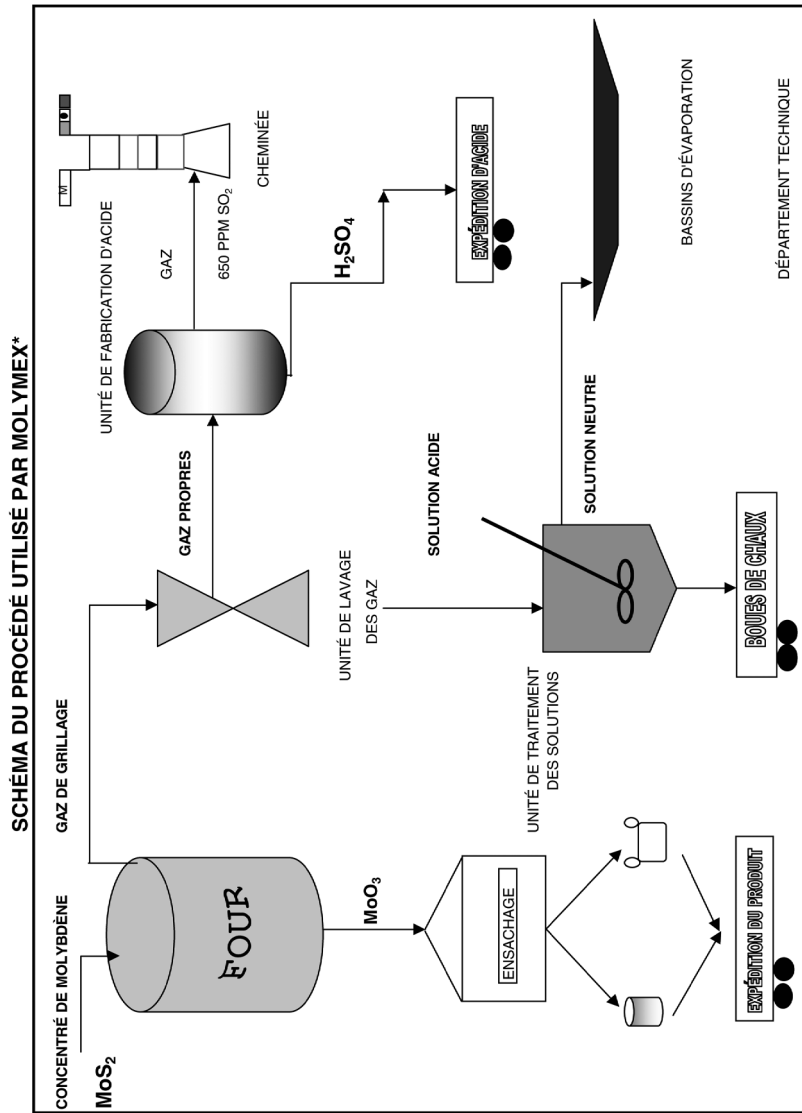
10. Information fournie par Molymex.

## **ANNEXE 7**

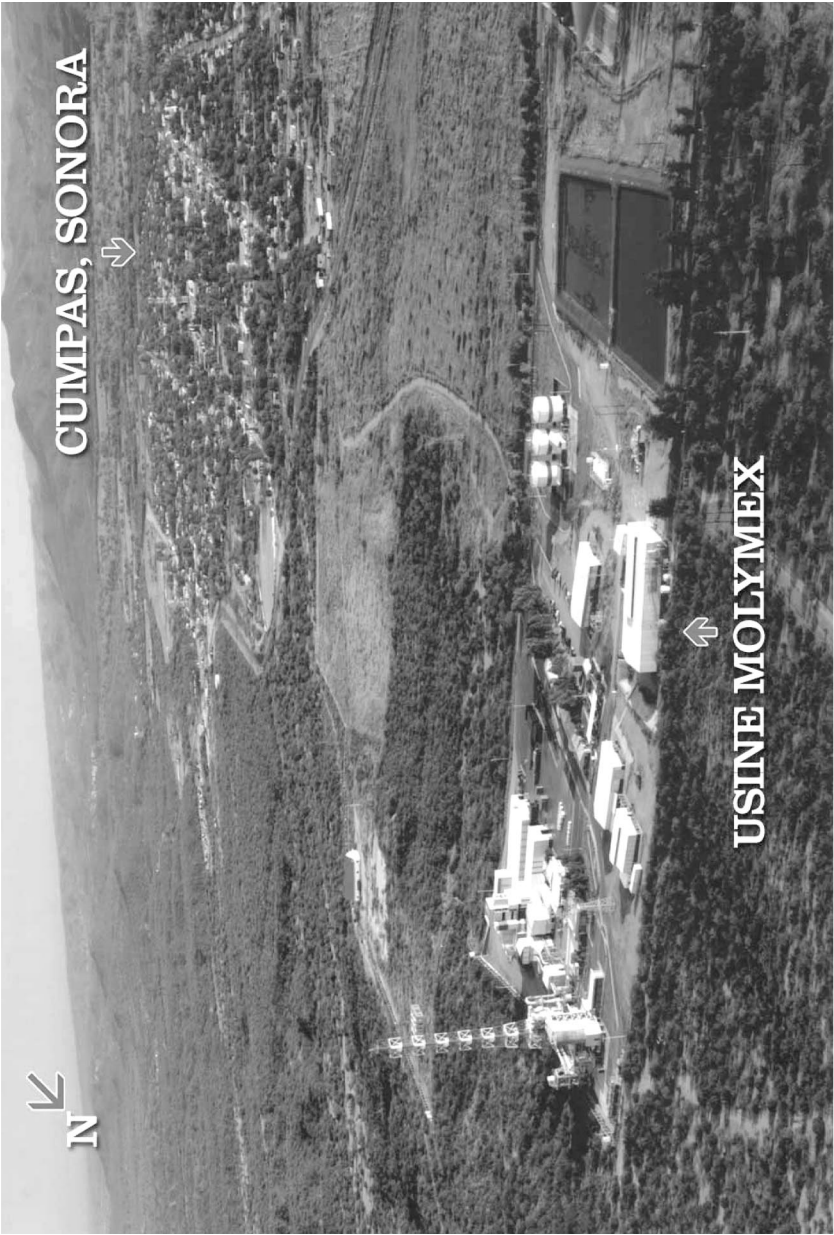
**Schéma du procédé utilisé par Molymex  
et photo de l'usine**







\* Information fournie par MolyMex le 15 novembre 2002, annexe 9.



## **Annexe 8**

**Résumé des prescriptions contenues dans les  
permis d'exploitation de Molybdenum**



### Résumé des prescriptions contenues dans les permis d'exploitation de Molymex

Date et numéro du permis d'exploitation (PE)	Activités et équipement autorisés	Obligations	LMA des émissions et délais de mise en conformité
Premier PE, 11 février 1994, DS-139-4-SPA-126	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Four de grillage vertical de 5,4864 m de diamètre et 10 chambres</li> <li>- Consommation de diesel : environ 25 m<sup>3</sup> /mois</li> <li>- Production annuelle de trioxyde de molybdène : 113,4 tonnes</li> <li>- Utiliser un système de récupération des vapeurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantifier les émissions de polluants</li> <li>- Programme de surveillance de la qualité de l'air pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et les particules inhalables; données météorologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficacité du collecteur de particules de 99 % au moment de la reprise des activités</li> <li>- Limite maximale admissible (LMA) de SO<sub>2</sub> de 0,065 % en volume en moyenne sur six heures et de 0,13 % ppm en moyenne sur 24 heures</li> <li>- Particules : 50 mg/m<sup>3</sup></li> <li>- Opacité de 20 % pour les émissions visibles</li> </ul>
Première modification au premier PE, 27 mai 1994, DS-139-4-SPA-1449	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Four vertical de 10 chambres</li> <li>- Consommation de diesel : 92 m<sup>3</sup>/mois</li> <li>- Production annuelle de trioxyde de molybdène : 7 500 tonnes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception, installation et exploitation d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air pour le SO<sub>2</sub> et les particules solides (4 stations)</li> <li>- Allonger la cheminée afin que sa hauteur soit conforme à la NOM-022-SSA1-1993 et à la NOM-024-SSA1-1993</li> <li>- Déterminer les émissions dans l'atmosphère par la cheminée principale du four de grillage</li> <li>- Réaliser des études de morbidité et de mortalité de la végétation ainsi que des études d'impact sur la végétation</li> <li>- Appliquer la norme NOM-CCAT-006-ECOL/1993<sup>1</sup> relative aux particules solides, plutôt que l'exigence d'une efficacité de 99 % pour le système d'élimination des particules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SO<sub>2</sub> : 0,065 % en moyenne sur 6 heures</li> <li>- Particules : 50 mg/m<sup>3</sup></li> <li>- Opacité de 20 % pour les émissions visibles</li> <li>- Conformité avec les LMA à partir du 1<sup>er</sup> mai 2005</li> <li>- Le réseau de surveillance devra fonctionner depuis au moins deux mois au moment de la reprise des activités.</li> </ul>

1. Cette norme officielle mexicaine établit les limites maximales admissibles d'émission dans l'atmosphère de particules solides provenant de sources fixes; elle a été publiée dans le *Diario Oficial de la Federación* (Journal officiel de la Fédération) le 22 octobre 1993. Le 29 novembre 1994, cette norme est devenue la NOM-043-ECOL-1993.

Date et numéro du permis d'exploitation (PE)	Activités et équipement autorisés	Obligations	LMA des émissions et délais de mise en conformité
Seconde modification au premier PE, 3 avril 1996, DS-SMA-UNE-LF-500	Suspension temporaire de l'augmentation de la capacité de production à 7 500 tonnes/an, jusqu'à ce que l'entreprise se conforme aux LMA d'émission de polluants indiquées	Installation d'une unité de production d'acide sulfurique ou mise en œuvre d'une autre solution, proposée par l'entreprise, pour éliminer les émissions de SO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Particules solides : - 50 ug/m<sup>3</sup> (n) à partir du 1<sup>er</sup> septembre 1997</li> <li>- Particules liquides : 4 g/m<sup>3</sup> (n) à partir du 1<sup>er</sup> mai 1996</li> <li>- Particules liquides : 80 mg/m<sup>3</sup> (n) à partir du 1<sup>er</sup> septembre 1997</li> <li>- SO<sub>2</sub> : 650 ppmv à partir du 1<sup>er</sup> octobre 1997</li> </ul>
Deuxième PE, 30 mai 1996, DS-SMA-UNE-LF-282	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Four vertical de 10 chambres, avec une consommation de diesel de 92 m<sup>3</sup>/mois</li> <li>- Production de trioxyde de molybdène de 2 tonnes/heure</li> <li>- 7 500 tonnes par an de trioxyde de molybdène; charge du four limitée à 21 400 kg de matière sèche, jusqu'à ce que l'entreprise se conforme aux LMA</li> <li>- Le PE incorpore les dispositions des accords et engagements du 23 mai 1996.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction de la charge du four de grillage et restrictions concernant cette charge</li> <li>- Déplacement ou modification des stations de surveillance situées à Cumpas et Ojo de Agua</li> <li>- Utilisation d'une station de surveillance mobile</li> <li>- Installation et exploitation d'un système d'élimination des particules (installation de lavage des gaz)</li> <li>- Allongement de la cheminée</li> <li>- Mesure des émissions atmosphériques associées au procédé de grillage</li> <li>- Installation d'un atelier de fabrication d'acide sulfurique ou étude technique et économique avec proposition et justifications</li> <li>- Réalisation d'études de morbidité et mortalité de la végétation ainsi que d'études d'impact sur la végétation pendant 3 ans</li> <li>- Mesures de sécurité pour le réservoir de stockage du diesel</li> <li>- Utilisation d'un système d'alarme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SO<sub>2</sub> : 0,065 % en moyenne sur 6 heures au 31 décembre 1997</li> <li>- Particules solides : 50 mg/m<sup>3</sup> au 9 juin 1997</li> <li>- Particules liquides : 80 mg/m<sup>3</sup> au 9 juin 1997</li> <li>- Particules liquides : 4 g/m<sup>3</sup> (n) au 1<sup>er</sup> mai 1996</li> <li>- Unité de production d'acide sulfurique installée au 31 décembre 1997</li> </ul>

Date et numéro du permis d'exploitation (PE)	Activités et équipement autorisés	Obligations	LMA des émissions et délais de mise en conformité
Deuxième PE, 30 mai 1996, DS-SMA-UNE-LF-282 ( <i>suite</i> )		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan d'intervention en cas d'urgence</li> <li>- Présentation d'études et de mesures du flux de gaz dans la cheminée</li> </ul>	
Première modification au deuxième PE, 17 juin 1997, DFS-D-0986-97	Autorisation d'exploiter le four de grillage à sa capacité de production installée		<ul style="list-style-type: none"> <li>- SO<sub>2</sub> : 0,065 % en moyenne sur 6 heures – délai proposé pour la mise en conformité avec cette LMA : 1 640 jours civils comptés à partir du 31 décembre 1997 (jusqu'en juin 2002)</li> <li>- Observation des LMA de concentration de SO<sub>2</sub> dans l'air ambiant indiquées dans DFS-D-0114-97<sup>2</sup></li> </ul>
Troisième PE (en vigueur), 29 novembre 2000, DS-SMA-UNE-756	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Four de grillage vertical de 10 chambres, avec une capacité de production de sulfure de molybdène de 2 tonnes/heure; le four pourra fonctionner avec 4 chambres supplémentaires (14 chambres)</li> <li>- Four de grillage vertical additionnel de 14 chambres et de 6,5 m de diamètre, avec une capacité de production de sulfure de molybdène de 2 015 tonnes/heure</li> <li>- Atelier de traitement des résidus de molybdène</li> <li>- Consommation de 180 m<sup>3</sup>/mois de diesel et de 60 tonnes de gaz liquéfié</li> <li>- Consommation de 13,5 tonnes par mois d'ammoniac (anhydre)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation d'un rapport mensuel sur la charge d'alimentation horaire de sulfure de molybdène, par jour</li> <li>- Installation et exploitation d'un système de surveillance continue des émissions de gaz du procédé de grillage</li> <li>- Mesures directes dans la cheminée des particules solides et liquides, tous les six mois</li> <li>- Installation d'un système d'alarme</li> <li>- Mise en œuvre d'un plan d'intervention en cas d'urgence</li> <li>- Analyses physicochimiques des particules de diamètre inférieur à 10 microns</li> <li>- Réalisation d'une étude afin d'évaluer les risques pour la santé humaine</li> <li>- Poursuite de la surveillance périmétrique à partir des quatre stations et rapport mensuel sur les résultats obtenus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SO<sub>2</sub> : 0,065 % – délai de mise en conformité proposé : 31 décembre 2001</li> <li>- Particules solides : 50 mg/m<sup>3</sup> (n) exigible le 31 décembre 2001</li> <li>- Particules liquides : 80 mg/m<sup>3</sup> (n) exigible le 31 décembre 2001</li> </ul>

2. Le Secrétariat a demandé au Mexique de lui fournir une copie de ce document, qui est mentionné dans la lettre officielle DFS-D-0986-97, mais il ne l'a pas obtenue.



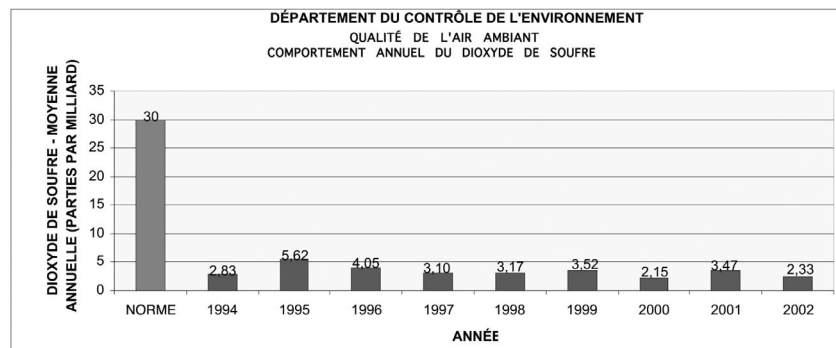
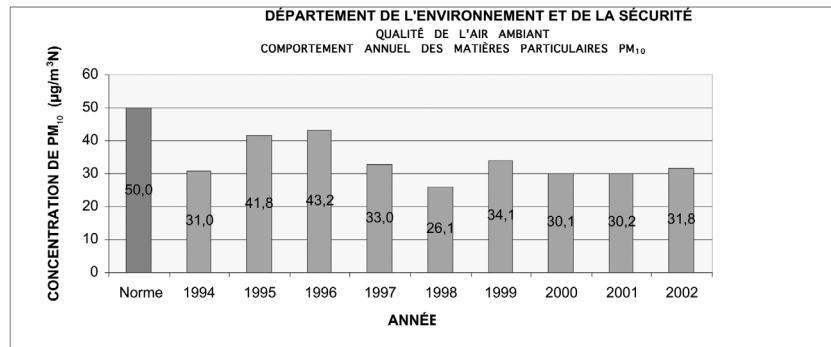


## **ANNEXE 9**

**Graphiques des concentrations moyennes,  
sur 6 heures, de SO<sub>2</sub> dans les émissions  
de cheminée de Molytex**



## Graphiques des concentrations moyennes, sur 6 heures, de SO<sub>2</sub> dans les émissions de cheminée de Molymex



\* Information fournie par Molymex le 15 novembre 2002, annexe 14.



## **ANNEXE 10**

### **Périodes sans données dans les rapports de surveillance périmétrique**



## Absence de données et principales périodes sans données<sup>1</sup>

*Station d'Ojo de Agua*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>	120* (de 0 h le 1 <sup>er</sup> à 16 h le 9)	1	0	0	0	2	5	6
<b>Févr.</b>	89 (de 18 h le 7 à 15 h le 10)	2	20 (de 10 à 17 h le 13)	0	0	1	2	1
<b>Mars</b>	245 (la plupart entre le 1 <sup>er</sup> et le 10)	8	10 (de 10 h à 15 h le 14)	50 (de 0 h le 4 à 23 h le 5)	1	1	17 (de 10 h à 23 h le 31)	2
<b>Avr.</b>	3	5	5	3	49 (les 29 et 30)	0	62 (de 0 h le 1 <sup>er</sup> à 13 h le 2, de 15 h le 19 à 14 h le 20)	2
<b>Mai</b>	3	33 (de 17 h le 16 à 12 h le 17)	4	0	0	0	18 (de 15 h à 21 h le 23)	4
<b>Juin</b>	0	3	11	2	57 (de 22 h le 1 <sup>er</sup> à 4 h le 4)	26 (de 0 h à 23 h le 28)	6	2
<b>Juill.</b>	6 (de 11 h à 16 h le 27)	193 (de 18 h le 25 à 23 h le 31)	1	33 (de 12 h à 21 h le 1)	3	0	8	5 (de 16 h à 18 h le 2)
<b>Août</b>	32 (de 10 h à 23 h le 4)	576 (de 0 h le 1 <sup>er</sup> à 23 h le 24)	2	2	4 (de 19 h à 21 h le 28)	68 (de 18 h le 18 à 10 h le 21)	9	
<b>Sept.</b>	6	19 (de 17 h le 22 à 9 h le 23)	480 (du 6 au 25)	0	0	3	2	4
<b>Oct.</b>	1	85 (entre le 24 et le 28)	4	11 (de 0 h à 6 h le 9)	0	1	18 (de 2 h à 6 h et de 14 h à 16 h le 24)	
<b>Nov.</b>	17 (de 19 h le 3 à 8 h le 4)	9 (de 10 h à 18 h le 6)	1	7 (de 12 h à 18 h le 9)	7 (de 9 h à 12 h le 24)	0	13 (de 0 h à 8 h le 14)	
<b>Déc.</b>	0	1	0	14 (de 15 h le 24 à 4 h le 25)	1	0	2	

\* L'usine a commencé à fonctionner le 9 janvier.

1. Acosta y Asociados, *Opinión técnica relativa a emisiones de SO<sub>2</sub>. Petición SEM-00-005 (Molymex II)*, annexe B.

## Absence de données et principales périodes sans données

*Station de Teonadepa*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>	115* (de 0 h le 6 à 11 h le 9)	33 (5 h les 31 jours)	0	0	1	1	7 (de 11 h à 15 h le 17)	0
<b>Févr.</b>	224 (périodes dispersées)	42 (5 h du 1 <sup>er</sup> au 26)	1	0	1	1	2	0
<b>Mars</b>	351 (périodes dispersées)	27 (5 h du 11 au 29)	1	48 (de 0 h le 4 à 23 h le 5)	4	1	3 (de 8 h à 10 h le 24)	0
<b>Avr.</b>	0	1	1	2	2	0	0	0
<b>Mai</b>	5	11 (de 13 h du 9 au 13)	0	0	0	0	7 (de 16 h à 21 h le 23)	0
<b>Juin</b>	4 (de 12 h à 15 h le 16)	0	6	0	0	1	0	0
<b>Juill.</b>	13 (de 0 h à 9 h le 17)	7	120 (du 10 au 14)	0	28 (de 21 h le 26 à 23 h le 27)	0	2	0
<b>Août</b>	253 (de 20 h le 21 à 23 h le 31)	2	0	15 (de 21 h le 17 à 11 h le 18)	5	3	1	
<b>Sept.</b>		24 (de 0 h à 23 h le 1 <sup>er</sup> )	1	23 (de 19 h le 18 à 11 h le 19)	0	0	4	20 (de 2 h à 21 h le 23)
<b>Oct.</b>	288 (de 0 h le 1 <sup>er</sup> à 19 h le 12)	0	0	13 (de 0 h à 5 h le 9)	0	1	0	
<b>Nov.</b>	69 (de 13 h le 20 à 23 h le 21)	0	1	0	6 (de 9 h à 13 h le 24)	0	9 (de 0 h à 8 h le 14)	
<b>Déc.</b>	50 (5 h du 4 au 31)	1	0	15 (de 14 h le 24 à 4 h le 25)	2	0	1	

\* L'usine a commencé à fonctionner le 9 janvier.



## Absence de données et principales périodes sans données

*Station de Cumpas*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>	119* (de 0 h le 6 à 15 h le 9)	10 (de 16 h à 23 h le 13)	0	27 (24 heures le 9)	0	1	12 (de 11 h à 16 h le 17)	10 (de 8 h à 15 h le 18)
<b>Févr.</b>	145 (de 20 h le 8 à 17 h le 10)	17 (de 5 h du 24 au 29)	0	0	0	1	12 (de 12 h à 18 h le 16)	0
<b>Mars</b>	307 (de 23 h le 5 à 18 h le 9)	33 (de 5 h du 1 <sup>er</sup> au 29)	2	50 (de 0 h le 4 à 23 h le 5)	2	4	14 (de 13 h à 23 h le 31)	18 (de 18 h le 7 à 11 h le 8)
<b>Avr.</b>	0	4	2	0	0	2	13 (de 0 h à 12 h le 1 <sup>er</sup> )	2
<b>Mai</b>	5	3	3	14 (de 0 h à 13 h le 18)	9 (de 19 h le 20 à 3 h le 21)	5	8 (de 15 h à 21 h le 23)	1
<b>Juin</b>	0	5	37 (de 17 h le 22 à 11 h le 23)	0	0	6 (de 17 h à 19 h le 26)	17 (de 19 h le 17 à 10 h le 18)	1
<b>Juill.</b>	0	13	17 (de 21 h le 4 à 13 h le 5)	52 (de 15 h le 18 à 11 h le 20)	2	5	14 (de 8 h à 10 h le 22)	2
<b>Août</b>	19 (de 12 h le 15 à 4 h le 16)	3	15 (de 0 h à 11 h le 11)	2	7	6 (de 17 h à 19 h le 26)	8	
<b>Sept.</b>	6	0	3	0	0	2	3	8 (de 0 h à 6 h le 13)
<b>Oct.</b>	0	24 (de 13 h le 27 à 11 h le 28)	0	10 (de 0 h à 5 h le 9)	2	3	3	
<b>Nov.</b>	16 (de 18 h le 3 à 9 h le 4)	0	1	0	4	2	10 (de 0 h à 8 h le 14)	
<b>Déc.</b>	23 (de 0 h à 13 h le 22)	0	0	15 (de 14 h le 24 à 4 h le 25)	57 (les 28 et 29)	1	1	

\* L'usine a commencé à fonctionner le 9 janvier.

## Absence de données et principales périodes sans données

*Station mobile*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>			1	0	0	0	7 (de 12 h à 16 h le 17)	0
<b>Févr.</b>			1	0	0	1	2	0
<b>Mars</b>			2	48 (de 0 h le 4 à 23 h le 5)	1	1	3 (de 8 h à 10 h le 24)	0
<b>Avr.</b>			3	1	1	1	3	47 (de 13 h le 6 à 11 h le 8)
<b>Mai</b>			25 (de 0 h à 23 h le 31)	0	0	0	8 (de 16 h à 21 h le 23)	0
<b>Juin</b>			0	72 (les 3, 8 et 9)	34 (de 14 h le 20 à 23 h le 21)	17 (de 21 h le 17 à 13 h le 18)	15 (de 21 h le 13 à 11 h le 14)	32 (de 7 h le 8 à 14 h le 9)
<b>Juill.</b>			5 (de 0 h à 4 h le 1 <sup>er</sup> )	0	1	107 (de 13 h le 5 à 23 h le 9)	85 (de 20 h le 6 à 9 h le 9),(de 0 h à 23 h le 13)	0
<b>Août</b>			1	1	48 (les 30 et 31)	35	13 (de 19 h le 18 à 9 h le 19)	
<b>Sept.</b>		7 (de 0 h à 6 h le 7)	9	24 (le 15)	0	15 (de 0 h à 14 h le 1 <sup>er</sup> )	2	20 (de 23 h le 3 à 4 h le 4, de 0 h à 7 h le 13)
<b>Oct.</b>		7 (de 5 h à 11 h le 29)	0	9 (de 0 h à 5 h le 9)	96 (les 15, 16, 17 et 18)	0	8 (de 15 h à 19 h le 7)	
<b>Nov.</b>		0	1	14 (de 0 h à 13 h le 19)	26 (de 0 h à 23 h le 20)	0	9 (de 0 h à 8 h le 14)	
<b>Déc.</b>		74 (de 0 h le 1 <sup>er</sup> à 23 h le 3)		15 (de 14 h le 24 à 4 h le 25)	1	12 (de 0 h à 10 h le 21)	8 (de 12 h à 18 h le 27)	

## **ANNEXE 11**

**Présence de valeurs négatives  
dans les rapports de surveillance périmétrique**



## Présence de valeurs négatives\*

### Station d'Ojo de Agua

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>	0	4	242	233	8	236	290	274
<b>Févr.</b>	0	113	244	267	174	151	108	84
<b>Mars</b>	0	12	228	284	13	22	0	50
<b>Avr.</b>	0	7	463	298	64	30	48	0
<b>Mai</b>	0	5	531	336	57	10	262	0
<b>Juin</b>	26	21	468	198	99	230	29	7
<b>Juill.</b>	79	43	355	277	118	142	65	0
<b>Août</b>	0	97	348	47	73	107	177	
<b>Sept.</b>	42	417	135	52	0	0	213	0
<b>Oct.</b>	23	194	543	167	102	99	24	
<b>Nov.</b>	249	110	589	8	26	10	0	
<b>Déc.</b>	0	50	242	4	129	53	151	

### Station de Teonadepa

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>	214	195	75	319	94	85	46	95
<b>Févr.</b>	0	36	30	306	47	195	357	0
<b>Mars</b>	0	101	38	176	150	25	107	1
<b>Avr.</b>	4	7	145	268	101	173	111	360
<b>Mai</b>	0	0	232	561	412	144	137	368
<b>Juin</b>	0	0	244	470	327	137	0	97
<b>Juill.</b>	0	15	290	95	0	0	45	3
<b>Août</b>	0	145	177	37	225	5	436	
<b>Sept.</b>		0	341	36	252	0	141	97
<b>Oct.</b>	212	0	395	0	342	92	0	
<b>Nov.</b>	310	0	190	0	64	0	0	
<b>Déc.</b>	305	61	183	30	82	0	165	

\* Acosta y Asociados, *Opinión técnica relativa a emisiones de SO<sub>2</sub>, Petición SEM-00-005 (Molymex II)*, annexe C.

## Présence de valeurs négatives

### Station de Cumpas

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>	49	484	491	390	151	77	248	85
<b>Févr.</b>	0	374	429	482	39	136	296	283
<b>Mars</b>	0	387	377	285	112	253	157	108
<b>Avr.</b>	8	449	601	103	69	222	87	0
<b>Mai</b>	0	582	602	108	154	290	8	0
<b>Juin</b>	122	500	551	239	288	260	0	0
<b>Juill.</b>	334	382	611	135	261	175	0	0
<b>Août</b>	169	205	232	1	305	237	107	
<b>Sept.</b>	42	0	513	62	259	231	0	2
<b>Oct.</b>	52	21	597	3	237	6	4	
<b>Nov.</b>	466	551	633	11	48	296	0	
<b>Déc.</b>	507	549	550	6	100	218	19	

### Station mobile

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>			144	320	20	98	122	6
<b>Févr.</b>			298	210	9	0	48	0
<b>Mars</b>			264	8	39	128	54	0
<b>Avr.</b>			180	125	114	199	115	0
<b>Mai</b>			74	66	32	376	72	0
<b>Juin</b>			367	299	439	232	27	0
<b>Juill.</b>			255	243	415	578	246	0
<b>Août</b>			415	0	253	356	425	
<b>Sept.</b>		160	165	0	212	420	239	24
<b>Oct.</b>		109	38	5	167	0	0	
<b>Nov.</b>		101	161	0	13	0	0	
<b>Déc.</b>		171		7	184	0	79	

## **ANNEXE 12**

**Valeurs minimales et maximales  
des concentrations selon les rapports  
de surveillance périmétrique**





### Valeurs minimales\* et maximales des concentrations selon les rapports de surveillance périmétrique

#### *Station d'Ojo de Agua*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>	0	-1,2	-2,8	-1,9	-1,1	-4,2	-3,1	-2,8
<b>Févr.</b>	0	-4,7	-31,2	-0,8	-3	-0,6	-1,4	-1,3
<b>Mars</b>	0	-0,3	-33,1	-5,5	-1	-0,5	0	-1,7
<b>Avr.</b>	0	-0,3	-9	-9,5	-23	-1,6	-2,5	0
<b>Mai</b>	0	-0,5	-8,2	-7,4	-1,2	-0,6	-2,7	0
<b>Juin</b>	-0,5	-0,5	-107	-9,5	-5,1	-0,7	-0,4	-1,2
<b>Juill.</b>	-1,6	-10	-12,6	-11,6	-4,8	-1,1	-8,3	0
<b>Août</b>	0	-2,7	-10,6	-2,2	-0,6	-2,5	-59,1	
<b>Sept.</b>	-0,6	-2,3	-7,5	-2,3	0,4	0	-6,2	0
<b>Oct.</b>	-0,2	-1,7	-14,5	-5,9	-1,6	-2,6	-0,5	
<b>Nov.</b>	-1,9	-1,9	-12,7	-0,6	-0,8	-0,4	0	
<b>Déc.</b>	0,2	-0,7	-2,8	-0,2	-3,8	-4,5	-1,9	

#### *Station de Teonadepa*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>	-8,1	-3	-0,3	-1,1	-1,2	-4,3	-0,5	-0,6
<b>Févr.</b>	0	-76,1	-0,3	-0,9	-0,8	-15,3	-1	0,1
<b>Mars</b>	0	-6,9	-0,3	-0,5	-7	-0,4	-0,9	-0,1
<b>Avr.</b>	-0,6	-0,2	-0,4	-1,5	-3,6	-0,7	-1,1	-2
<b>Mai</b>	0	0	-1,7	-1,9	-8,2	-2,9	-0,9	-1,7
<b>Juin</b>	0	0,2	-2	-1,2	-2,9	-1,6	0,5	-1
<b>Juill.</b>	0	-0,4	-10,3	-3,6	0	0,5	-0,6	-0,2
<b>Août</b>	0	-15,1	-11,6	-0,9	-3,8	-1,9	-1,2	
<b>Sept.</b>		0	-6	-1	-1,6	0,1	-0,4	-2,9
<b>Oct.</b>	-11,9	0,7	-6,5	0	-1,6	-2,1		
<b>Nov.</b>	-10	0,8	-1	0,2	-0,4	0,2	0	
<b>Déc.</b>	-5,9	-0,4	-0,9	-0,9	-2,7	0,2	-0,6	

\* Acosta y Asociados, *Opinión técnica relativa a emisiones de SO<sub>2</sub>, Petición SEM-00-005 (Molymex II)*, annexe D.

## Valeurs minimales des concentrations selon les rapports de surveillance périmétrique

### *Station de Cumpas*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>	-3,6	-4,7	-7,5	-4,2	-3,3	-2,8	-3,7	-1,5
<b>Févr.</b>	0	-47,4	-14,3	-2,1	-1	-1	-2,1	-3,1
<b>Mars</b>	0	-3,2	-5,3	-2,2	-7,5	-3	-1,5	-3,1
<b>Avr.</b>	-1,4	-3,4	-9,8	-1,3	-0,9	-1,4		0
<b>Mai</b>	0	-3,5	-6,9	-1,9	-1,4	-9,9	-0,3	0
<b>Juin</b>	-3,3	-7,1	-8,3	-5,1	-1,4	-4,3	0	0
<b>Juill.</b>	-3	-11,7	-8,4	-5,9	-8,6	-2,6	0	0
<b>Août</b>	-1,7	-3,2	-9,1	-0,1	-4,1	-5,2	-3	
<b>Sept.</b>	-0,6	1	-15,6	-1,2	-1,7	-4,7	0	-0,2
<b>Oct.</b>	-2,8	-3,6	-12,8	-0,3	-6	-0,3	-0,5	
<b>Nov.</b>	-4,9	-3,5	-9,8	-0,5	-1,6	-2,5	0	
<b>Déc.</b>	-3,7	-2,4	-5,6	-0,6	-4,2	-3	-0,4	

### *Station mobile*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>			-2	-4,3	-0,5	-4,2	-1	-0,1
<b>Févr.</b>			-2,2	-3,7	-0,3	0	-1,2	0,3
<b>Mars</b>			-2,4	-1	-2,8	-1,5	-0,4	0,2
<b>Avr.</b>			-3,8	-6,1	-1,8	-1,7	-1	0
<b>Mai</b>			-2,3	-0,8	-0,4		-0,8	0,8
<b>Juin</b>			-21,8	-7,5	-5,5	-1,2	-0,4	0
<b>Juill.</b>			-7	-9,7	-3,3	-1,3	-1,5	0,2
<b>Août</b>			-4,5	0	-1,9	-0,9	-1,8	
<b>Sept.</b>		-2,5	-5	0	-1,4	-1,2	-1,3	-0,2
<b>Oct.</b>		-1,4	-1,3	-0,2	-0,8	0,4	0	
<b>Nov.</b>		-1,2	-8	0	-2,8	0,1	0	
<b>Déc.</b>		-43,6		-0,3		0	-1,1	

## Valeurs maximales\*\* des concentrations selon les rapports de surveillance périmétrique

### *Station d'Ojo de Agua*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>		136,3	112,5	47	20	188,1	99,6	72,8	13
<b>Févr.</b>		82,1	116,8	299,2	38,9	96,5	107,7	98,8	15,8
<b>Mars</b>		259,2	148,8	103,9	57,5	144,9)	108,6	136,8	22
<b>Avr.</b>		179,3	163,6	94,4	48,3	117	96,1	109,4	7,3
<b>Mai</b>		118,1	136,2	87,7	69,7	88,1	9,5	123,7	5,6
<b>Juin</b>		291,5	73,5	128,9	83,8	63	20,3	100,4	6
<b>Juill.</b>		171,4	97,7	84	125,3	60,9	88,1	95,6	22
<b>Août</b>		190,6	116,3	244,4	58,9	58,6	20,6	72,8	
<b>Sept.</b>		199,4	55,4	63,6	78,2	102,5	44,6	138,6	14,6
<b>Oct.</b>		93,2	67,4	52,9	63	131,4	54,2	114,5	
<b>Nov.</b>		156,9	99	51,6	149,8	88,7	106,4	82,4	
<b>Déc.</b>		132	69,8	47	160,2	244,2	98,3	67,6	

### *Station de Teonadepa*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>		21,5	26,7	47,1	12,2	29,7	139,8	40,9	13,3
<b>Févr.</b>		205,8	24	81	33	91,2	70,4	15	17,9
<b>Mars</b>		198,4	19,8	40,4	38,4	47,9	21,9	30,3	31,6
<b>Avr.</b>		24,2	25,6	26,4	43	196,8	68,4	24,5	5,8
<b>Mai</b>		178,8	19,8	55,8	23,6	41,4	18,4	42,6	6,9
<b>Juin</b>		48,7	33,9	120,3	26,7	128,5	7,2	33	4,9
<b>Juill.</b>		269,8	67,3	148	62,1	137	26,4	20,6	5,3
<b>Août</b>		50,7	22,1	116,7	48,7	83,8	28,9	68,9	
<b>Sept.</b>			39,5	62,2	30,5	61,7	24,6	33,4	13,8
<b>Oct.</b>		289,8	13,2	35,3	24,3	102	38,2	46,2	
<b>Nov.</b>		24,3	58,7	49,9	24,6	67,9	117,8	33,6	
<b>Déc.</b>		69,3	24,9	38,6	90,9	62,5	39	25,1	

\*\* Acosta y Asociados, *Opinión técnica relativa a emisiones de SO<sub>2</sub>, Petición SEM-00-005 (Molymex II)*, annexe E.

## Valeurs maximales des concentrations selon les rapports de surveillance périmétrique

### *Station de Cumpas*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>		214,8	184,6	61,2	24	82,4	104,3	83,9	15,3
<b>Févr.</b>		209,9	210,9	55,5	71,6	66,9	100	63,9	26,2
<b>Mars</b>		123,9	146,8	31,9	69,1	69,9	51,8	23,9	31,7
<b>Avr.</b>		119,2	272,6	53,4	66,2	78,1	94,8	121,3	12,3
<b>Mai</b>		132,3	136,6	117,3	67	84,2	46,6	95,1	11,2
<b>Juin</b>		103	105,8	54,9	89,5	115,2	14,7	122	7,5
<b>Juill.</b>		43,9	40	101,9	74,2	125,9	93,6	102,1	5,4
<b>Août</b>		164,7	59,6	138,5	87,6	119,6	56,4	108,8	
<b>Sept.</b>		199,4	82,5	67,4	53	78,5	44,9	91,6	24,8
<b>Oct.</b>		183,2	46,6	40	77,7	111,6	82,1	126,3	
<b>Nov.</b>		210,5	72,6	90,1	94,1	79,2	135,9	143,3	
<b>Déc.</b>		131,8	74,9	64,3	123,1	166,6	124,5	62,2	

### *Station mobile*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Jan.</b>					80,3	79,4	113	132,9	15
<b>Févr.</b>					184,1	92,9	79,7	198,2	26,3
<b>Mars</b>					226,7	56	60,2	67,2	32,9
<b>Avr.</b>					148,6	61,2	109,8	123,7	8,7
<b>Mai</b>					75	37,4	13,3	122,4	7,1
<b>Juin</b>				75	192	77,4	2,5	73,7	7,5
<b>Juill.</b>				260,2	82,5	183,2	13,2	73,5	14,1
<b>Août</b>				191,3	146,4	135	5,5	89,5	
<b>Sept.</b>			314,1	156	118	78	30,7	87,8	13
<b>Oct.</b>			240,1	167,9	237,1	118,6	9,5	112,9	
<b>Nov.</b>			159,2	170	163	77,8	14,9	162,8	
<b>Déc.</b>			368,6		180,8		110,2	58,4	

# **DOCUMENT CONNEXE 1**

**Résolution du conseil n° 04-07**



Washington, D.C., le 24 septembre 2004

RÉSOLUTION DU CONSEIL N°04-07

**Instruction donnée au Secrétariat de la Commission de coopération  
environnementale de rendre publiquement accessible le dossier  
factuel concernant la communication SEM-00-005 (Molymex II)**

LE CONSEIL :

APPUYANT le processus prévu aux articles 14 et 15 de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement (ANACDE) relatif au traitement des communications sur des questions d'application et à la constitution de dossiers factuels ;

AYANT REÇU le dossier factuel final concernant la communication SEM-00-005 ;

NOTANT qu'il doit décider, en vertu du paragraphe 15(7) de l'ANACDE, si ledit dossier factuel doit être rendu public ;

AFFIRMANT sa détermination à ce que le processus en question soit rapide et transparent ;

DÉCIDE par la présente :

DE RENDRE publiquement accessible et de consigner au registre le dossier factuel final concernant la communication SEM-00-005 et ;

D'ANNEXER au dossier factuel les observations que les Parties ont transmises au Secrétariat au sujet du dossier factuel provisoire.

ADOPTÉE PAR LE CONSEIL :

---

Judith E. Ayres  
Gouvernement des États-Unis d'Amérique

---

José Manuel Bulás Montoro  
Gouvernement des États-Unis du Mexique

---

Norine Smith  
Gouvernement du Canada





## **DOCUMENT CONNEXE 2**

**Commentaires du Mexique**



UCAI/2958/04

Mexico, D.F., le 1<sup>er</sup> juillet 2004

**M. WILLIAM KENNEDY**  
**DIRECTEUR EXÉCUTIF**  
**COMMISSION DE COOPÉRATION ENVIRONNEMENTALE**  
**DE L'AMÉRIQUE DU NORD**

Monsieur le Directeur,

En réponse à votre lettre du 17 mai passé, et conformément au paragraphe 15(5) de l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement, j'ai l'honneur de vous présenter les observations de l'Unité de coordination au sujet du dossier factuel provisoire relatif à la communication SEM-00-005/Molymex II :

1. L'expert chargé d'élaborer le dossier factuel donne au document un caractère critique quant à l'efficacité de la législation de l'environnement, ce qui va à l'encontre de l'objectif du dossier factuel qui est de présenter les faits sans formuler de recommandations, proposer des sanctions ou tirer des conclusions. Par conséquent, nous suggérons d'éliminer le deuxième paragraphe de l'alinéa **1.2 Allégations au sujet de l'application de la législation en matière d'impacts environnementaux**, ainsi que la première phrase du troisième paragraphe du même alinéa. Nous suggérons également d'éliminer la première phrase de l'alinéa **5.4.3 Questions de droit encore non résolues**.
2. Plusieurs fautes typographiques et fautes de sens se sont glissées dans un certain nombre de phrases. Vous trouverez ci-joint des photocopies des pages du dossier factuel provisoire qui doivent être corrigées.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

**M<sup>me</sup> TERESA BANDALA MEDINA**  
**DIRECTRICE GÉNÉRALE DE LA**  
**COOPÉRATION INTERNATIONALE**

JLR

S/Ref.

