



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture



CIRCULAIRE PIC LII (52) – décembre 2020



CONVENTION DE ROTTERDAM

SECRÉTARIAT DE LA CONVENTION DE ROTTERDAM
SUR LA PROCÉDURE DE CONSENTEMENT PRÉALABLE EN
CONNAISSANCE DE CAUSE APPLICABLE À CERTAINS
PRODUITS CHIMIQUES ET PESTICIDES DANGEREUX QUI
FONT L'OBJET D'UN COMMERCE INTERNATIONAL

CIRCULAIRE PIC LII (52) – décembre 2020

Table des Matières

INTRODUCTION

1.	OBJET DE LA CIRCULAIRE PIC	1
2.	MISE EN OEUVRE DE LA CONVENTION DE ROTTERDAM.....	1
2.1	Autorités nationales désignées.....	1
2.2	Notifications des mesures de réglementation finale.....	1
2.3	Propositions visant à inscrire des préparations pesticides extrêmement dangereuses ...	2
2.4	Produits chimiques soumis à la procédure PIC.....	2
2.5	Échange des informations sur les exportations et les notifications d'exportation	3
2.6	Renseignements devant accompagner les produits chimiques exportés.....	3
2.7	Renseignements sur les réponses concernant l'importation des produits chimiques inscrits à l'annexe III de la Convention.....	4
2.8	Renseignements sur les produits chimiques pour lesquels la Conférence des Parties doit encore prendre une décision finale	4
2.9	Renseignements sur les mouvements de transit.....	5
3.	RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	5
3.1	Renseignements sur l'état de ratifications de la Convention de Rotterdam	5
3.2	Documents relatifs à la mise en œuvre de la Convention de Rotterdam	5
3.3	Kit des Ressources sur la Convention de Rotterdam	5

APPENDICE I

RÉSUMÉ DES NOTIFICATIONS DE MESURES DE RÉGLEMENTATION FINALE REÇUES DEPUIS LA DERNIÈRE CIRCULAIRE PIC	7
---	---

APPENDICE II

PROPOSITIONS VISANT À INCLURE DES PRÉPARATIONS PESTICIDES EXTRÊMEMENT DANGEREUSES REÇUES DES PARTIES DANS LA PROCÉDURE PIC	75
--	----

APPENDICE III

PRODUITS CHIMIQUES SOUMIS À LA PROCÉDURE PIC	76
--	----

APPENDICE IV

RÉCAPITULATION DE TOUTES LES RÉPONSES CONCERNANT L'IMPORTATION REÇUES DES PARTIES ET LES CAS OÙ DES RÉPONSES N'ONT PAS ÉTÉ SOUMISES .	80
---	----

APPENDICE V

NOTIFICATIONS DE MESURE DE RÉGLEMENTATION FINALE POUR LES PRODUITS CHIMIQUES QUI NE SONT PAS INSCRITS À L'ANNEXE III.....	8383
---	------

APPENDICE VI

ÉCHANGE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES PRODUITS CHIMIQUES DONT LE COMITÉ D'ÉTUDE DES PRODUITS CHIMIQUES A RECOMMANDÉ L'INSCRIPTION A L'ANNEXE III MAIS POUR LESQUELS LA CONFÉRENCE DES PARTIES N'A PAS ENCORE PRIS DE DÉCISION FINALE	106
--	-----

INTRODUCTION

1. OBJET DE LA CIRCULAIRE PIC

La Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause (PIC) applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international est entrée en vigueur le 24 février 2004.

La Circulaire PIC communique à toutes les Parties, par l'intermédiaire des autorités nationales désignées, les renseignements requis aux articles 4, 5, 6, 7, 10, 11, 13 et 14 de la Convention. Les documents d'orientation des décisions sur les produits chimiques concernés envoyés aux Parties conformément au paragraphe 3 de l'article 7 sont transmis séparément.

La Circulaire PIC est publiée tous les six mois, en juin et décembre. La présente circulaire contient des informations concernant la période allant du **1^{er} mai 2020 au 31 octobre 2020** reçues durant cette période. Les renseignements reçus après le 31 octobre 2020 seront inclus dans la prochaine Circulaire PIC.

Les autorités nationales désignées sont invitées à vérifier les renseignements correspondant à leur pays et à communiquer au Secrétariat toute erreur, incohérence ou omission qu'elles aperçoivent.

2. MISE EN OEUVRE DE LA CONVENTION DE ROTTERDAM

2.1 Autorités nationales désignées

Conformément au paragraphe 3 de l'article 4, les Parties informent le Secrétariat des désignations ou des changements apportés aux autorités nationales désignées. Un registre des autorités nationales désignées est distribué avec la présente Circulaire PIC et est également disponible sur le site web de la Convention de Rotterdam.¹

2.2 Notifications des mesures de réglementation finale

Les Parties ayant adopté des mesures de réglementation finale doivent le notifier au Secrétariat dans les délais établis aux paragraphes 1 et 2 de l'article 5.

L'**appendice I** de la Circulaire PIC contient un résumé de toutes les notifications de mesures de réglementation finale reçues des Parties depuis la dernière Circulaire PIC, conformément aux paragraphes 3 et 4 de l'article 5 de la Convention. Elle contient des résumés des notifications de mesures de réglementation finale reçues par le Secrétariat et dont il a été vérifié qu'elles contiennent bien tous les renseignements demandés à l'annexe I de la Convention (Partie A), des renseignements sur les notifications qui ne contiennent pas toutes les informations (Partie B), ainsi que les notifications qui sont encore en cours de vérification par le Secrétariat (Partie C).

L'**appendice V** contient une liste des toutes les notifications de mesure de réglementation finale pour les produits chimiques qui ne sont pas inscrits à l'annexe III reçues pendant la procédure PIC provisoire et la présente procédure PIC (de septembre 1998 au 31 octobre 2020).

Une base de données des notifications de mesures de réglementation finales émanant des Parties est aussi accessible depuis le site web de la Convention.² Elle contient les notifications conformes aux renseignements demandés à l'annexe I de la Convention, y compris celles relatives aux produits chimiques inscrits dans l'annexe III de la Convention.

Un résumé de toutes les notifications reçues conformément à la procédure originale de consentement préalable en connaissance de cause avant l'adoption de la Convention en 1998, a été publié dans la

¹ <http://www.pic.int/tabid/3283/language/fr-CH/Default.aspx>.

² <http://www.pic.int/tabid/1820/language/fr-CH/Default.aspx>.

Circulaire PIC X en décembre 1999.³ Toutefois, ces notifications ne remplissent pas les exigences de l'annexe I car les renseignements devant figurer dans les notifications selon la procédure PIC originale étaient différents. Bien que les Parties ne soient pas obligées de transmettre à nouveau des notifications qu'elles ont déjà transmises selon la procédure PIC originale,⁴ elles peuvent considérer de le faire pour les produits chimiques qui ne sont pas actuellement inscrits à l'annexe III si des renseignements justificatifs suffisants sont disponibles.

Afin de faciliter la présentation des notifications, un **formulaire de notification de mesure de réglementation finale visant à interdire ou strictement réglementer un produit chimique** et des **instructions à suivre pour le compléter** sont disponibles sur le site web de la Convention.⁵

2.3 Propositions visant à inscrire des préparations pesticides extrêmement dangereuses

Conformément au paragraphe 1 de l'article 6, toute Partie qui est un pays en développement ou pays à économie en transition qui rencontre des problèmes du fait d'une préparation pesticide extrêmement dangereuse, dans les conditions dans lesquelles elle est utilisée sur son territoire, peut proposer au Secrétariat d'inscrire la préparation pesticide extrêmement dangereuse à l'annexe III.

L'**appendice II** de la Circulaire PIC contient des résumés de ces propositions dont le Secrétariat a vérifié qu'elles contiennent bien tous les renseignements prescrits dans la première partie de l'annexe IV de la Convention.

Afin de faciliter la présentation des notifications, un **formulaire de rapport sur les incidents de santé humaine concernant les préparations pesticides extrêmement dangereuses** et un **formulaire de rapport sur les incidents environnementaux concernant les préparations pesticides extrêmement dangereuses** sont disponibles sur le site web de la Convention.⁶

2.4 Produits chimiques soumis à la procédure PIC

L'**appendice III** de la Circulaire PIC contient la liste de tous les produits chimiques qui sont actuellement inscrits à l'annexe III de la Convention et qui sont soumis à la procédure PIC, leurs catégories (pesticide, produit à usage industriel et préparation pesticide extrêmement dangereuse) et la date de la première communication du document d'orientation des décisions correspondant.

La dixième réunion de la Conférence des Parties à la Convention de Rotterdam (COP-10) prévue du 19 au 30 juillet 2021 à Genève, Suisse, examinera les produits chimiques suivants dont le Comité d'étude des produits chimiques a recommandé l'inscription à l'annexe III de la Convention:

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Numéro de décision
Décabromodiphényléther	1163-19-5	Produit à usage industriel	CRC-15/2
Acide perfluorooctanoïque (PFOA), ses sels et les composés apparentés au PFOA*	335-67-1	Produit à usage industriel	CRC-16/2

*Note :

Les substances suivantes sont incluses dans cette désignation :

- Acide perfluorooctanoïque (PFOA) et ses sels
- Toute substance apparentée (y compris ses sels et polymères) ayant un groupe perfluorohéptyle linéaire ou ramifié de formule C₇F₁₅- directement lié à un autre atome de carbone comme l'un des éléments structurels

³ <http://www.pic.int/tabid/1818/language/fr-CH/Default.aspx>.

⁴ Article 5, paragraphe 2 de la Convention de Rotterdam.

⁵ <http://www.pic.int/tabid/1819/language/fr-CH/Default.aspx>.

⁶ <http://www.pic.int/tabid/1825/language/fr-CH/Default.aspx>.

- Toute substance apparentée (y compris ses sels et polymères) ayant un groupe perfluorocyle linéaire ou ramifié de formule C_8F_{17} comme l'un des éléments structurels

Les substances suivantes sont exclues de cette désignation :

- $C_8F_{17}-X$, où $X = F, Cl, Br$
- $C_8F_{17}-C(=O)OH$, $C_8F_{17}-C(=O)O-X'$ ou $C_8F_{17}-CF_2-X'$ (où $X' =$ tous les groupes, y compris les sels)
- Acide perfluorooctane sulfonique et ses dérivés (PFOS) ($C_8F_{17}SO_2X$ ($X = OH$, sel métallique ($O-M^+$), halogénure, amide, et d'autres dérivés y compris les polymères)).

Lors de sa neuvième réunion, la Conférence des Parties a reporté à sa dixième réunion la question de l'opportunité d'inclure l'acétochlore, le carbosulfan, l'amiante chrysotile, le fenthion (préparations à ultra-bas volume (UBV) à des concentrations égales ou supérieures à 640g de substance active/L) et les préparations liquides (concentré émulsifiable et concentré soluble) contenant du dichlorure de paraquat à des concentrations égales ou supérieures à 276g/L, correspondant à l'ion paraquat à des concentrations égales ou supérieures à 200g/L. De plus amples informations sur ces produits chimiques sont disponibles sur le site web de la Convention de Rotterdam, dans la section "Produits chimiques recommandés pour inscription à l'annexe III"⁷.

2.5 Échange des informations sur les exportations et les notifications d'exportation

L'article 12 et l'annexe V de la Convention établissent les dispositions et les renseignements demandés concernant les notifications d'exportation. Lorsqu'un produit chimique interdit ou strictement réglementé par une Partie est exporté à partir de son territoire, cette Partie présentera une notification d'exportation à la Partie importatrice, qui doit comprendre les renseignements indiqués à l'annexe V. La Partie importatrice doit accuser réception de la première notification d'exportation qu'elle reçoit après l'adoption de la mesure de réglementation finale.

Pour aider les Parties à s'acquitter de leurs obligations au titre de la Convention, un **formulaire type pour la notification** d'exportation et les **instructions sur la façon de le remplir** sont disponibles sur le site web de la Convention.⁸

Lors de sa neuvième réunion, la Conférence des Parties a rappelé la décision RC-7/2 sur la proposition concernant les moyens d'échanger des informations sur les exportations et les notifications d'exportation. La décision RC-9/1 a demandé que l'on continue de faciliter l'échange d'informations et la fourniture d'assistance aux Parties dans leur mise en œuvre du paragraphe 2 de l'article 11, et des articles 12 et 14 de la Convention. Les Parties ont également été encouragées à fournir des informations en répondant au questionnaire périodique sur la mise en œuvre desdits articles.

2.6 Renseignements devant accompagner les produits chimiques exportés

Conformément au paragraphe 1 de l'article 13, l'Organisation mondiale des Douanes a attribué à chaque produit chimique ou groupe de produits chimiques inscrits à l'annexe III de la Convention un code déterminé relevant du système harmonisé de codification. Ces codes sont entrés en vigueur le 1^{er} janvier 2007. En ce qui concerne les produits chimiques inscrits à l'annexe III après 2011, lesdits codes devraient être attribués par l'Organisation mondiale des Douanes. Un tableau contenant ces informations est disponible sur le site web de la Convention.⁹

Chaque Partie veille à ce que, lorsqu'un code du système harmonisé a été attribué à un produit chimique inscrit à l'annexe III, il soit inscrit sur le document d'expédition accompagnant l'exportation.

⁷ <http://www.pic.int/tabid/1839/language/fr-CH/Default.aspx>

⁸ <http://www.pic.int/tabid/1824/language/fr-CH/Default.aspx>.

⁹ <http://www.pic.int/tabid/1870/language/fr-CH/Default.aspx>.

2.7 Renseignements sur les réponses concernant l'importation des produits chimiques inscrits à l'annexe III de la Convention

Conformément aux paragraphes 2 et 4 de l'article 10 de la Convention, chaque Partie remet au Secrétariat, dès que possible, et en tout état de cause au plus tard neuf mois après la date d'envoi du document d'orientation des décisions, une réponse concernant l'importation future du produit chimique concerné. Si une Partie modifie cette réponse, cette Partie présente immédiatement la réponse révisée au Secrétariat. La réponse consiste soit en une décision finale, soit en une réponse provisoire.

Conformément au paragraphe 7 de l'article 10, chaque nouvelle Partie communique au Secrétariat, au plus tard à la date d'entrée en vigueur de la Convention pour cette Partie, une réponse concernant l'importation de chaque produit chimique figurant à l'annexe III de la Convention.

L'**appendice IV** inclut un aperçu des réponses concernant l'importation reçues depuis la dernière Circulaire PIC. Toutes les réponses concernant l'importation reçues, y compris une description des mesures législatives ou administratives ayant motivé les décisions, sont disponibles sur le site web de la Convention.¹⁰ Les informations sur tous les cas où une réponse n'a pas été donnée sont également disponibles.

Au 31 octobre 2020, les douze Parties suivantes, avaient soumis des réponses concernant l'importation pour l'ensemble des 52 produits chimiques inscrits à l'annexe III de la Convention : Australie, Bosnie-Herzégovine, Canada, Chine, Colombie, Costa Rica, Érythrée, Fédération de Russie, Saint-Kitts-et-Nevis, Serbie, Suisse et Togo. 150 Parties n'ont toujours pas fourni de réponse concernant l'importation pour un ou plusieurs produits chimiques inscrits à l'annexe III de la Convention. Parmi celles-ci, les sept Parties suivantes n'ont présenté aucune réponse concernant l'importation : Afghanistan, Djibouti, Îles Marshall, Namibie, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Sierra Leone et Somalie.

Afin de faciliter la présentation des réponses concernant l'importation, un **formulaire de réponse concernant l'importation** et des **instructions à suivre pour le compléter** sont disponibles sur le site web de la Convention.¹¹

Les réponses concernant l'importation doivent être soumises par le canal de communication officiel de la Partie. La date d'émission et la signature de l'AND doivent être fournies pour chaque formulaire individuel afin d'assurer son statut officiel.¹²

2.8 Renseignements sur les produits chimiques pour lesquels la Conférence des Parties doit encore prendre une décision finale

La Conférence des Parties, dans ses décisions RC-3/3, RC-4/4, RC-6/8, RC-8/6, RC-8/7 et RC-9/5 a encouragé les Parties à utiliser toutes les informations disponibles sur les produits chimiques suivants, à aider les autres pays, en particulier les pays en développement et les pays à économies en transition, à prendre des décisions en connaissance de cause concernant leur importation et gestion ; et à informer les autres Parties de ces décisions en utilisant les dispositions sur l'échange de renseignements établies à l'article 14 : l'acétochlore ; l'amiant chrysotile ; le carbosulfan ; le fenthion (préparations à ultra-bas volume (UBV) contenant des concentrations d'ingrédient actif égales ou supérieures à 640 g/L) ; et les préparations liquides (concentrés émulsifiables et concentrés solubles) contenant du dichlorure de paraquat à des concentrations égales ou supérieures à 276 g/L, correspondant à des concentrations d'ions paraquat égales ou supérieures à 200 g/L.

Conformément à ces décisions et au paragraphe 1 de l'article 14, l'**appendice VI** de la Circulaire PIC contient des renseignements sur les produits chimiques dont le Comité d'étude des produits chimiques a recommandé l'inscription à l'annexe III mais pour lesquels la Conférence des Parties doit encore prendre une décision finale.

¹⁰ <http://www.pic.int/tabid/1817/language/fr-CH/Default.aspx>.

¹¹ <http://www.pic.int/tabid/1816/language/fr-CH/Default.aspx>.

¹² <http://www.pic.int/tabid/1816/language/fr-CH/Default.aspx>.

2.9 Renseignements sur les mouvements de transit

Comme indiqué dans le paragraphe 5 de l'article 14, toute Partie ayant besoin d'information concernant les mouvements de transit sur son territoire de produits chimiques énumérés à l'annexe III peut informer le Secrétariat de ses besoins, qui en informera toutes les Parties en conséquence.

Depuis la dernière Circulaire PIC, aucune Partie n'a signalé au Secrétariat le besoin de renseignements sur les mouvements de transit à travers son territoire des produits chimiques de l'annexe III.

3. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

3.1 Renseignements sur l'état de ratifications de la Convention de Rotterdam

Au 31 octobre 2020 on comptait 162 Parties à la Convention de Rotterdam.¹³ L'Algérie est le dernier pays qui a rejoint la Convention le 19 octobre 2020. Les renseignements sur de nouvelles Parties après le 31 octobre 2020 apparaîtront dans la prochaine Circulaire PIC.

3.2 Documents relatifs à la mise en œuvre de la Convention de Rotterdam

Les documents suivants relatifs à la mise en œuvre de la Convention sont disponibles sur le site web de la Convention :¹⁴

- Texte de la Convention - Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international (*arabe, anglais, chinois, espagnol, français, russe*) ;¹⁵
- Documents d'orientation des décisions concernant chaque produit chimique à l'annexe III de la Convention (*anglais, français, espagnol*) ;¹⁶
- Formulaire et renseignements pour les notifications de mesures de réglementation finales visant à interdire ou à strictement réglementer un produit chimique (*anglais, français, espagnol*) ;⁵
- Formulaire et renseignements pour les réponses concernant l'importation (*anglais, français, espagnol*) ;¹¹
- Formulaire et renseignements pour rapport sur les incidents de santé humaine et les incidents environnementaux concernant les préparations pesticides extrêmement dangereuses (*anglais, français, espagnol*) ;⁶
- Formulaire et renseignements pour les notifications d'exportation (*anglais, français, espagnol*) ;⁷
- Formulaire de notification de la désignation des contacts (*anglais, français, espagnol*) ;¹⁷
- Toutes les Circulaires PIC précédentes (*anglais, français, espagnol*) ;³
- Registre des autorités nationales désignées pour la Convention de Rotterdam (*anglais*).¹

3.3 Kit des Ressources sur la Convention de Rotterdam

Le Kit des Ressources¹⁸ est un recueil de publications contenant des informations sur la Convention de Rotterdam. Il a été préparé en ayant à l'esprit une gamme d'utilisateurs finaux comprenant le grand public, les autorités nationales désignées et les parties prenantes concernées par l'application de la Convention. Il comprend des éléments permettant d'aider les activités de sensibilisation, des

¹³ <http://www.pic.int/tabid/1759/language/fr-CH/Default.aspx>.

¹⁴ <http://www.pic.int/tabid/1731/language/fr-CH/Default.aspx>.

¹⁵ <http://www.pic.int/tabid/1786/language/fr-CH/Default.aspx>. Une nouvelle compilation incluant les amendements adoptés par la Conférence des Parties en mai 2019 est en préparation et sera disponible sur le site web de la Convention en temps voulu.

¹⁶ <http://www.pic.int/tabid/2414/language/fr-CH/Default.aspx>.

¹⁷ <http://www.pic.int/tabid/3286/language/fr-CH/Default.aspx>.

¹⁸ <http://www.pic.int/tabid/1779/language/fr-CH/Default.aspx>.

informations techniques détaillées et des supports pour la formation visant à faciliter l'application de la Convention.

**Secrétariat de la Convention de Rotterdam
(FAO)**

Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italie
Fax : +39 06 5705 3224
Email : pic@fao.org

**Secrétariat de la Convention de Rotterdam
(PNUE)**

11-13, chemin des Anémones
CH-1219 Châtelaine, Genève, Suisse
Adresse postale : c/o Palais des Nations, 8-14,
avenue de la Paix 8-14, 1211 Genève 10, Suisse
Fax : +41 22 917 8082
Email : pic@pic.int ; pic@brsmeas.org

APPENDICE I**RÉSUMÉ DES NOTIFICATIONS DE MESURES DE
RÉGLEMENTATION FINALE REÇUES DEPUIS LA DERNIÈRE
CIRCULAIRE PIC**

Cet appendice est composé en trois parties :

Partie A : Résumé des notifications de mesures de réglementation finale dont il a été vérifié qu'elles contiennent tous les renseignements demandés à l'annexe I de la convention

Notifications de mesures de réglementation finale dont il a été vérifié qu'elles contiennent tous les renseignements demandés à l'annexe I de la Conventions reçues entre le 1^{er} mai 2020 et le 31 octobre 2020.

Partie B : Notifications de mesures de réglementation finale dont il a été vérifié qu'elles ne contiennent pas tous les renseignements demandés à l'annexe I de la convention

Notifications des mesures de réglementation finale dont il a été vérifié qu'elles ne contiennent pas tous les renseignements demandés à l'annexe I de la convention, entre le 1^{er} mai 2020 et le 31 octobre 2020.

Partie C : Notifications de mesures de réglementation finale en cours de vérification

Notifications des mesures de réglementation finale reçues par le Secrétariat pour lesquelles la vérification est encore en cours.

Les renseignements sont également disponibles sur le site web de la Convention.¹⁹

¹⁹ <http://www.pic.int/tabid/1820/language/fr-CH/Default.aspx>.

Résumé des notifications de mesure de réglementation finale reçues depuis la dernière Circulaire PIC

PARTIE A

RÉSUMÉ DES NOTIFICATIONS DE MESURES DE RÉGLEMENTATION FINALE DONT IL A ÉTÉ VÉRIFIÉ QU'ELLES CONTIENNENT TOUS LES RENSEIGNEMENTS DEMANDÉS À L'ANNEXE I DE LA CONVENTION

BOSNIE-HERZEGOVINE

Nom usuel : Amitraze *Numéro CAS* : 33089-61-1

Nom chimique : N,N-bis(2,4-xylyliminométhyl)méthylamine

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : La présente décision interdit l'enregistrement, l'importation, le commerce ou l'utilisation de substances actives et de PPPs contenant des substances actives à l'article 2. de la présente décision et leur utilisation et leur commerce sont interdits dans l'Union européenne.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 08/07/2008

BOSNIE-HERZEGOVINE

Nom usuel : Carbaryl *Numéro CAS* : 63-25-2

Nom chimique : Méthylcarbamate de 1-naphtyle

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : La présente décision interdit l'enregistrement, l'importation, le commerce ou l'utilisation de substances actives et de PPPs contenant des substances actives à l'article 2. de la présente décision et leur utilisation et leur commerce sont interdits dans l'Union européenne.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 08/07/2008

BOSNIE-HERZEGOVINE

Nom usuel : Dichlobénil *Numéro CAS* : 1194-65-6

Nom chimique : 2,6-dichlorobenzonitrile

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : La présente décision interdit l'enregistrement, l'importation, le commerce ou l'utilisation de substances actives et de PPPs contenant des substances actives à l'article 2. de la présente décision et leur utilisation et leur commerce sont interdits dans l'Union européenne.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2010

BOSNIE-HERZEGOVINE

Nom usuel : Fénitrothion **Numéro CAS :** 122-14-5

Nom chimique : Thiophosphate de O,O-diméthyle et de O-4-nitro-m-tolyle

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : Non-inclusion du fénitrothion dans la liste des substances actives à utiliser dans les PPPs en Bosnie-Herzégovine (Journal officiel de Bosnie-Herzégovine n° 61/10) et retrait des autorisations pour les produits phytopharmaceutiques contenant cette substance.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 27/07/2010

COLOMBIE

Nom usuel : Bromure de méthyle **Numéro CAS :** 74-83-9

Nom chimique : Bromométhane

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est strictement réglementé

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Ce règlement s'applique à toutes les préparations contenant la substance active bromure de méthyle, pour lesquelles une réglementation stricte a été imposée, interdisant la désinfection des sols et la fumigation des céréales stockées. En outre, des mesures spécifiques sont mises en place pour l'utilisation contrôlée de la substance

Emplois qui demeurent autorisés : L'utilisation des formulations gazeuses de bromure de méthyle est autorisée pour le traitement de quarantaine dans la lutte contre les ravageurs en quarantaine, dans les produits agricoles et les emballages dans les ports et les postes frontalières, jusqu'à ce qu'un substitut viable soit trouvé. L'utilisation de chambres de fumigation est exigée

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Oui

Résumé de la mesure de réglementation finale : En Colombie la Résolution 2152 de 1996 du Ministère de la Santé établit une réglementation stricte du bromure de méthyle selon laquelle le bromure de méthyle est un pesticide extrêmement toxique pour l'homme et qu'il a été identifiée comme l'une des plus puissantes substances appauvrissant la couche d'ozone dans l'atmosphère. En outre, il existe des substituts viables au bromure de méthyle pour la fumigation des céréales stockées et la désinfection des sols.

Toutefois, pour les actions sanitaires dans les quarantaines de plantes, le bromure de méthyle est le seul fumigant autorisé pour le traitement des tissus végétaux frais au niveau des ports d'entrée et de sortie et il n'existe aucun autre produit de remplacement qui offre la sécurité de quarantaine requise.

Compte tenu de cette situation, La Résolution 2152 autorise l'importation, la commercialisation et l'utilisation du BROMURE DE METHYLE, uniquement pour le traitement de quarantaine pour la lutte contre les ravageurs exotiques dans les tissus végétaux frais dans les ports et les postes frontalières, jusqu'à ce qu'un substitut viable soit trouvé qui permette son remplacement. Son application doit être hermétique et avec un système fermé de récupération des pesticides.

Par la suite, des modifications ont été apportées à l'article 1er de la résolution 2152 afin d'assurer une utilisation plus contrôlée et restrictive de la substance, ces modifications ont été apportées par le biais des résolutions 00643 de 2004, 01800 de 2006, 03587 de 2008 et de la résolution 5049 de 2008. La résolution 2152 de 1996 et la résolution 5049 de 2008 sont actuellement en vigueur. Cette dernière définit toutes les restrictions en vigueur pour l'utilisation du bromure de méthyle, établissant : « ART. 1-Modifier l'article 1 de la résolution 2152 de 1996, telle que modifiée par les résolutions 643 de 2004 et 1800 de 2006, qui se lira comme suit :

"ART. 1-Autoriser l'importation, la commercialisation et l'utilisation du bromure de méthyle uniquement dans le cadre d'un traitement de quarantaine dans la lutte contre les ravageurs en quarantaine dans les produits agricoles et les emballages en bois au niveau des zones d'influences établies dans un rayon maximal de dix (10) kilomètres du port et/ou du poste frontière.

PAR. 1-L'autorisation visée dans le présent article est effective aussi longtemps que le Protocole de Montréal autorise son application, sauf si un substitut viable est trouvé qui permette son remplacement et il n'est appliqué que pour les produits agricoles et les emballages en bois massif y compris le bois d'arrimage exporté de Colombie, lorsque l'autorité agricole compétente du pays importateur, ou l'organisme agissant en son nom demande expressément son utilisation ou lorsque pour des raisons de quarantaine, l'ICA ordonne son application et qu'elle est effectuée de manière hermétique dans des chambres de fumigation autorisées par l'ICA.

PAR. 2-L'application de ce pesticide ne doit être effectuée que dans les zones d'influence établies dans un rayon maximal de dix (10) kilomètres du port et/ou du poste frontière en tenant compte :

- a) Des doses approuvées par l'Institut Colombien de l'Agriculture (ICA));
- b) Des mesures environnementales mises en place à cet effet par le Ministère de l'environnement, du logement et du développement territorial;
- c) De la supervision par les ministères de l'Agriculture et du Développement rural, par l'intermédiaire de l'Institut Colombien de l'Agriculture (ICA), et de la Protection sociale, par l'intermédiaire des entités territoriales de son ressort qui, à leur tour, approuvent la méthode à utiliser pour son application.
- d) Du fait que l'application doit être effectuée dans des chambres hermétiques de fumigation autorisées par l'ICA."

Compte tenu de ce qui précède, la présente notification renvoie à la mesure de réglementation finale 5049 de 2008.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Dans le considérant de la résolution 2152 de 1996 on indique que « le pesticide

BROMURE DE METHYLE est un gaz irritant et vésicant, extrêmement toxique pour les humains affectant différents organes et systèmes et présentant un risque potentiel élevé d'intoxication aiguë par inhalation et par absorption par la peau et les muqueuses »

Ce qui précède a été établi sur la base de l'avis toxicologique émis par le Ministère de la Santé en mai 1993 (Annexe II).

Cet avis a été élaboré en tenant compte des dispositions relatives à l'utilisation et à la manipulation des pesticides, établies dans le décret 1843 de 1991 et en tenant compte des critères fixés dans la Résolution 10834 de 1992 (annexe XIV), comme par exemple : la dose létale médiane orale et cutanée et la concentration létale médiane par inhalation chez les rats, les études de toxicité chronique, les effets cancérogènes, mutagènes et tératogènes potentiels; la présentation et la préparation; la forme et la dose d'application; la persistance et la dégradabilité; l'action toxique aiguë, subaiguë et chronique chez les humains et les animaux; la faisabilité du diagnostic médical et le traitement avec récupération complète, les effets sur l'environnement à court terme. Au vu des doses létales médianes et de la concentration létale médiane, la Colombie a pris en compte les tableaux présentés ci-dessous :

Tableau 1. Catégories toxicologiques selon la DL₅₀

CATEGORIE	LD ₅₀ , rats (mg/kg de poids corporel)			
	cutanée			
Orale	*Solides	*Liquides	*Solides	*Liquides
I EXTREMEMENT TOXIQUE	5 ou inférieure	20 ou inférieure	10 ou inférieure	40 ou inférieure
II TRES TOXIQUE	>5 à 50	>20 à 200	>10 à 100	>40 à 400
III MOYENNEMENT TOXIQUE	>50 à 500	>20 à 2000	>10 à 1000	>40 à 4000
IV LEGEREMENT TOXIQUE	Supérieure à 500	Supérieure à 2000	Supérieure à 1000	Supérieure à 4000

*Les termes solides et liquides se réfèrent à l'état physique de l'ingrédient actif des préparations objets de la classification.

Tableau 2. Catégories toxicologiques selon la DL₅₀

CATEGORIE TOXICOLOGIQUE	CD ₅₀ , mg/1 air, 4h
I Extrêmement toxique	Jusqu'à 0.5
II Très toxique	De 0.5 à 2
III Moyennement toxique	De 2 à 20
IV Légèrement toxique	Supérieure à 20

En outre, le bromure de méthyle a été identifié comme « l'une des plus puissantes substances appauvrissant la couche d'ozone qui favorise donc indirectement les effets du rayonnement solaire dans la production du cancer de la peau (Revue scientifique, technique et économique du Comité d'experts du Protocole de Montréal sur le bromure de méthyle ».

Ceci implique qu'en réduisant l'utilisation du bromure de méthyle en Colombie, on contribue à la réduction des émissions d'une substance appauvrissant la couche d'ozone et, indirectement, à la réduction du risque de cancer de la peau dû à l'augmentation du rayonnement solaire.

Cela a également été soutenu dans le rapport du Protocole de Montréal de 1989, qui définit que « le cancer de la peau augmentera avec toute augmentation du rayonnement UV-B, la relation entre le cancer de la peau et la diminution de l'ozone n'est pas de un à un : Pour chaque diminution de 1 % de la colonne d'ozone totale, il en résultera une augmentation de 3 % de l'incidence du mélanome ou du cancer de la peau », ce qui a été pris en compte dans l'élaboration de la Réglementation 2152 de 1996 (annexe XV p. II).

En plus des problèmes au niveau cutané dus à une exposition accrue au rayonnement UV-B causée par la perte de l'ozone stratosphérique, il a également identifié une augmentation de l'incidence des cataractes et de la gravité des différentes infections, les radiations supprimant le système immunitaire. Annexe IV rapport de la Commission sur les effets sur l'environnement p. 11-24.

Il est important de noter que dans les rapports du PNUE sur le bromure de méthyle de 1992 et 1994, l'une des sources d'exposition à ce pesticide évaluée était l'utilisation de cette substance dans les activités agricoles pré-semis, après-récoltes, fumigations dans les structures (comme les conteneurs et les bâtiments) et les produits chimiques intermédiaires. En outre, une analyse prédictive théorique a révélé qu'entre 45 et 53 % de la quantité utilisée dans les activités agricoles pouvait être libérée dans l'atmosphère (annexe V p. 10-7). Ce à quoi l'on s'attendait en Colombie, puisque le bromure de méthyle était utilisé comme fumigant pour les sols, les céréales stockées et comme fumigant pour la quarantaine.

En particulier dans le traitement des sols, il était utilisé pour éliminer les mauvaises herbes, les nématodes et les champignons qui rendaient souvent nécessaire une désinfection du substrat utilisé, les quantités utilisées comme fumigant sont présentées dans le tableau 3.3 (ces informations sont disponibles pour le public l'annexe VI).

TABLEAU 3 - PRINCIPAUX SECTEURS UTILISANT LE BROMURE DE METHYLE COMME FUMIGANT POUR LES SOLS EN COLOMBIE, 1994

SECTEUR	QUANTITE RAPPORTEE (ESTIMEE) DE BROMURE DE METHYLE UTILISE KG	SUPERFICIE DE PRODUCTION ESTIMEE
BANANES	32000	45000
FRAISES	50	100
CHRYSANTHEME	NON SPECIFIEE	350
PLANTES A FEUILLAGE	UTILISATION RAPPORTEE	200
TABAC (PEPINIERES)	UTILISATION RAPPORTEE	3000
ARBRES FORESTIERS (PEPINIERES)	UTILISATION RAPPORTEE	15000
MELONS	UTILISATION RAPPORTEE	250
CAFE (PEPINIERE)	UTILISATION RAPPORTEE	1000000

SOURCE : UNDP REGIONAL SURVEY ON METHYL BROMIDE-LATIN AMERICA 1995 (PNUD,1996)

De même, la Colombie a relevé en 1996 pour les actions sanitaires dans les quarantaines de plantes, le bromure de méthyle est le seul fumigant autorisé pour le traitement des tissus végétaux frais au niveau des ports d'entrée et de sortie et il n'existe aucun autre produit de remplacement qui offre la sécurité de quarantaine requise

Pour cette raison il a adopté une réglementation stricte et non l'interdiction totale du pesticide. Toutefois, en considération de ce qui a été identifié par la Commission d'experts du Protocole de Montréal, il a exigé que son utilisation soit hermétique et avec un système fermé de récupération des pesticides.

Par la suite, des améliorations ont été identifiées dans le processus de fumigation afin de réduire le risque pour l'environnement et la santé

Plus précisément, le rapport "utilisation du bromure de méthyle pour la désinfection des plantes aromatiques destinées à l'exportation" (Annexe VII), réalisé par l'ICA consolidé en 2008 décrit l'utilisation du bromure de méthyle par fumigation sur les carpes.

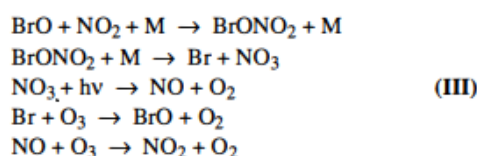
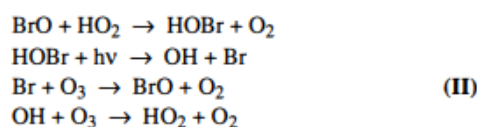
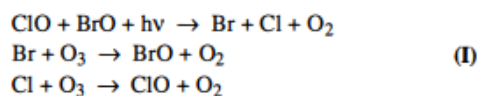
Toutefois, il est important de souligner qu'au cours des années précédentes, ce type de fumigation suscitait des inquiétudes dans le secteur des plantes aromatiques, en raison d'émissions possibles dans l'environnement et de l'exposition des travailleurs à ce pesticide. C'est pourquoi, en 2007, l'ICA a encouragé la tenue de réunions avec le MAVDT pour informer sur le projet de « construction de deux chambres pour l'application commerciale du bromure de méthyle en tant que traitement de quarantaine », comme indiqué à la page 3 des annexes XI et IX.

Le travail institutionnel, sectoriel et interinstitutionnel a engendré la résolution 5049 de 2008, modifiant la résolution 2152 de 1996, qui rend obligatoire l'utilisation de chambres de fumigation pour le bromure de méthyle, conformément aux conclusions et engagements de la réunion du 27 août 2008 du Comité de travail interinstitutionnel sur l'utilisation du bromure de méthyle en Colombie (annexe XI et annexe IX).

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Réduction du risque d'empoisonnement dérivant de l'utilisation du bromure de méthyle.

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : En vertu de l'amendement de Copenhague, le bromure de méthyle a été inclus dans le Protocole de Montréal en tant que substance appauvrissant la couche d'ozone, parce que cette substance, lorsqu'elle atteint la stratosphère, se photolyse ou réagit avec OH et O et libère rapidement des atomes de brome. Contrairement au chlore, dont seules de petites fractions sont réactives, le brome est réactif dans presque la moitié de sa totalité. Par conséquent, il est plus efficace que le chlore dans la destruction catalytique de l'ozone. En outre, la séparation photochimique dans la phase gazeuse entre les formes réactives et réservoirs de brome est assez rapide à la lumière du soleil, de l'ordre d'une heure ou moins, de telle sorte qu'il est probable que la conversion hétérogène directe du HBH et du BrON02 en brome ait peu d'impact sur la partition du brome, sauf peut-être dans le crépuscule polaire.

Les rapports du mélange de NOx, HOx et ClOx augmentent fortement à une altitude supérieure à 20 km par rapport au Br et la contribution fractionnée à la perte d'ozone due au brome est plus élevée dans la basse stratosphère. C'est là, où les concentrations d'atomes d'oxygène sont faibles, que la réaction du Br est relativement négligeable et les trois cycles de réaction énumérés ci-dessous sont les principaux responsables de la perte d'ozone catalysée par le brome, le cycle III étant moins important que les cycles I et II :



Dans les régions polaires, où le NOx se réduit et le ClO est renforcé par les réactions hétérogènes des aérosols de sulfate et des nuages stratosphériques polaires, on observe dans le cycle I une perte d'ozone due au brome. Aux latitudes moyennes où les deux premiers cycles ont lieu, on observe une contribution approximativement équivalente de perte d'ozone à 20 km. Le cycle II se produit près de la tropopause, où l'abondance de HO2 est importante et la quantité de ClO est négligeable. Etant donné qu'avec l'altitude le brome est libéré plus rapidement que le chlore et qu'une fraction du brome inorganique demeure sous forme active, la destruction catalytique de l'ozone par le brome est plus importante que par le chlore, en tenant compte d'un rapport mol/mol.

Par conséquent, à environ 20 km, la contribution du brome au taux global de perte d'ozone est presque aussi importante que celle du chlore. Toutefois, les pertes totales d'ozone sont le résultat de la destruction photochimique continue de l'ozone qui est générée par le transport depuis la région d'origine sous les tropiques jusqu'à des altitudes plus basses à des latitudes plus élevées. Il est donc difficile d'évaluer la contribution globale aux tendances de la colonne d'ozone à partir des taux de perte instantanée d'ozone (annexe V Chapitre 10 p. 19 et 21).

Comme présenté à la section 2.4.2.1, la Colombie a identifié l'utilisation de ce pesticide dans différentes cultures, ainsi que la nécessité de l'utiliser pour le traitement de quarantaine, raison pour laquelle elle a adopté une réglementation stricte du pesticide avec la résolution 2152 de 1996.

Par la suite, en 2008, elle a décidé d'imposer d'autres restrictions pour contrôler l'utilisation du bromure de méthyle et limiter ainsi les émissions de ce pesticide dans l'environnement. Par conséquent, avec la Résolution 5049 de 2008, l'utilisation de chambres de fumigation hermétiques a été rendue obligatoire.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur l'environnement : Réduction et contrôle des émissions de substances appauvrissant la couche d'ozone tel que le bromure de méthyle.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/12/2008

COLOMBIE

Nom usuel: Mercure

Numéro CAS: 7439-97-6

Nom chimique: Mercure

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale: Produit à usage industriel

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :

Éliminer l'utilisation du mercure sur l'ensemble du territoire national pour :

- Tous les processus industriels et de production dans un délai de dix (10) ans (15 juillet 2023) au plus.
- L'exploitation minière dans un délai maximal de cinq (5) ans (jusqu'au 15 juillet 2018).

Emplois qui demeurent autorisés : La réglementation interdit l'utilisation et la commercialisation du mercure dans les activités industrielles et fixe deux délais selon le type d'activité. Pour ces raisons, la période d'interdiction pour des utilisations industrielles autres que l'exploitation minière n'étant pas encore atteinte, l'utilisation du mercure dans la production d'amalgames dentaires se poursuivra jusqu'au 15 juillet 2023.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Oui

Résumé de la mesure de réglementation finale : Le gouvernement colombien a interdit la commercialisation et l'utilisation du mercure par la loi 1658 du 15 juillet 2013 « *Qui prévoit des dispositions pour la commercialisation et l'utilisation du mercure dans les diverses activités industrielles du pays, établit des exigences et des incitations pour sa réduction et son élimination et énonce d'autres dispositions* ».

La loi a pour objet de « *Afin de protéger et de sauvegarder la santé humaine et de préserver les ressources naturelles renouvelables et l'environnement, l'utilisation, l'importation, la production, la commercialisation, la manipulation, le transport, le stockage, l'élimination finale ainsi que le rejet dans l'environnement du mercure utilisé dans les activités industrielles, quelles qu'elles soient, doivent être réglementés sur tout le territoire national.* »

Plus précisément, l'article 3 prévoit également des mesures pour la réduction et l'élimination de l'utilisation du mercure dans le pays :

« *Article 3. Réduction et élimination de l'utilisation du mercure. Les ministères de l'Environnement et du Développement durable ; des Mines et de l'Energie ; de la Santé et de la Protection sociale et du Travail, établiront les mesures réglementaires qui permettront de réduire et d'éliminer de manière sûre et durable l'utilisation du mercure dans les différentes activités industrielles du pays. Éliminer l'utilisation du mercure sur l'ensemble du territoire national, dans un délai maximal de dix (10) ans dans tous les processus industriels et productifs et dans un délai maximal de cinq (5) ans dans l'exploitation minière ...* ».

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes :

RAPPORT MERCURE INS 2010_2011- SIVIGILA. (Annexe II pages 1 et 8)

Selon SIVIGILA, en 2010 et au cours du premier semestre 2011, 201 cas d'intoxication au mercure ont été signalés en Colombie, 134 cas en 2010 et 67 au cours du premier semestre 2011. 96 % des cas étaient d'origine professionnelle ou accidentelle comme suit : 85 % (n=171) professionnelle, 11 % (n=22) accidentelle.

PROTOCOLE DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DE L'INTOXICATION AIGUE AU MERCURE. (Annexe III pages 2, 15 et 16)

Le mercure est une substance toxique qui, lorsqu'il pénètre dans le corps humain, provoque des troubles dans l'organisme, principalement au niveau du système nerveux central. La présence de mercure dans l'air, l'eau, les sols et la nourriture (principalement les poissons) (1) dans des concentrations supérieures aux limites autorisées a causé un grave problème de santé publique dans le pays. Des régions telles que le Nord-Est d'Antioquia, le sud de Bolivar, le Chocó, Santander, Nariño, Caldas et Vaupés, entre autres, pratiquent l'extraction artisanale de l'or et le mercure est utilisé pour l'extraction finale de ce métal précieux. Son utilisation est indiscriminée et mal contrôlée, une situation qui a provoqué la pollution de l'environnement et affecté la santé des gens. L'exposition au mercure augmente également dans les zones industrielles qui utilisent cette substance.

La contamination par le mercure en Colombie provient du processus d'extraction de l'or dans lequel le minerai contenant du métal précieux est extrait en se liant au mercure, formant l'amalgame ; au cours de ce processus le mercure se déverse dans les plans d'eau et l'environnement. Par la suite, l'amalgame obtenu est brûlé à ciel ouvert laissant l'or derrière lui et libérant les vapeurs toxiques de mercure dans l'atmosphère. Toutes ces activités sont menées très près des maisons des mineurs, de sorte que les familles respirent une grande partie de la vapeur de mercure volatilisé. Même les populations éloignées peuvent être affectées par la mobilisation de cette substance.

L'intoxication chronique au mercure préoccupe la communauté scientifique à cause des altérations neurotoxiques qu'elle provoque, qui se manifestent d'abord par des changements subtils dans le comportement de l'individu. Cela est devenu un défi pour le personnel médical (Maizlish, 1994; Powell, 2000), car si l'on ne soupçonne pas l'intoxication, celle-ci peut progresser vers des dommages neurologiques irréversibles, laissant des séquelles invalidantes (Mergler, 2002). Des études menées dans des populations exposées au mercure (population professionnelle et population générale) ont permis d'établir le lien dans le développement de ces manifestations (Fawer et al, 1983, Piikivi 1989, Marh et al 1987).

L'étude neuroépidémiologique et toxicologique des polluants dans la rivière Suratá réalisée dans la population minière de cette région (Santander, 1992) a soulevé la possibilité d'une relation entre l'exposition chronique au mercure et la présence de maladies neurologiques (15). Tirado et al. (2000) suggèrent que cette forme d'exposition peut causer des déficits neuropsychologiques et comportementaux chez les personnes (16). En 1995, Olivero et al. ont rapporté que les habitants du sud de Bolívar présentaient des signes d'intoxication au mercure tels que des tremblements des mains, des troubles neurologiques et des problèmes visuels, entre autres. Dans cette région, des cas de malformations congénitales fréquentes ont également été signalés, bien qu'il n'y ait pas de preuve d'association avec l'exposition au mercure.

PREUVES SCIENTIFIQUES, NORMATIVES ET TECHNIQUES CONCERNANT LES PROBLÈMES DU MERCURE AUX NIVEAUX NATIONAL ET INTERNATIONAL DANS LE SECTEUR DE LA SANTÉ ET D'AUTRES SECTEURS CONNEXES - ACCORD DE PARTENARIAT NO 447 DE 2012 SIGNÉ ENTRE LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PROTECTION SOCIALE ET LA FONDATION POUR L'ÉDUCATION ET LE DÉVELOPPEMENT SOCIAL - FES. (Annexe IV pages 34, 48, 105, 106, 142, 143, 146, 147)

Le mercure est actuellement utilisé dans des produits tels que les vaccins contenant du Thimerosal, les crèmes éclaircissantes pour la peau, les thermomètres, les piles, les utilisations professionnelles telles que les amalgames dentaires et pour l'extraction de l'or (page 34).

En conclusion, les recherches examinées en Colombie ont trouvé des effets contradictoires, peut-être en raison de facteurs tels que la population évaluée, les coutumes, les biomarqueurs utilisés, les effets étudiés ou les concentrations trouvées. La consommation de poissons ou de mammifères marins a été identifiée comme le principal facteur de risque et l'effet négatif sur la santé le plus étudié concerne la performance neurologique, en particulier la motricité. Quant aux résultats, aucune différence d'âge ou de sexe n'a été relevée, mais il est possible de déterminer que la population la plus à risque est celle des femmes enceintes à cause de la sensibilité du fœtus (page 48).

Recherche (pages 46,47, 58)

Sur la côte atlantique, l'étude « Mercure sur la côte atlantique colombienne : facteur limitant le développement » passe en revue différentes recherches menées dans cette partie du pays, où elle met en évidence les fortes concentrations de mercure dans les poissons et les humains. L'une des conclusions les plus importantes est que la mojarra jaune (*Caquetaia kraussii*), le moncholo (*Hoplia malabaricus*) et la girelle (*coris julis*) ont des concentrations supérieures à la limite autorisée par l'OMS (0,5 µg, 1991).

D'autre part, dans l'Orinoquia colombienne une étude a été réalisée en 1999 pour établir les niveaux de mercure et la perception du risque dans la population travaillant dans les mines d'or de Guainía. Deux groupes ont été examinés : prenant 37 personnes exposées directement liées à l'exploitation minière et 28 personnes indirectement exposées, à savoir des membres de la famille et d'autres habitants du lieu. Ces personnes ont fait l'objet d'une enquête pour déterminer la perception du risque et des échantillons de sang et de cheveux ont été prélevés pour établir le niveau de mercure. Il a été constaté que l'environnement de travail n'est pas adéquat et il a été qualifié de précaire dans l'étude. On a relevé en outre un manque de connaissance du risque écologique ainsi que des connaissances insuffisantes des effets sur la santé causés par l'exposition au mercure. Une moyenne de 59,2 µg /L de mercure dans le sang et de 26,9 µg /g dans les cheveux a été trouvée dans la population minière. D'autre part, des concentrations moyennes de 53,5 µg /L dans le sang et de 22,86 µg /g dans les cheveux a été trouvées chez la population indirectement exposée au mercure. Dans la comparaison des deux groupes aucune différence statistiquement significative n'a été trouvée, c'est pourquoi les programmes de prévention et de contrôle ne devraient pas se concentrer uniquement sur la population minière.

En ce qui concerne Antioquia, considéré comme le département le plus exposé, différentes études ont été menées ; en 2003, par exemple, une étude a été publiée : « Mesure des concentrations de mercure et contrôles environnementaux dans la combustion d'amalgames provenant de l'exploitation minière », qui se concentrait sur les travailleurs opérant dans l'achat et la vente d'or et leur environnement. À cette fin, les concentrations de mercure ont été déterminées dans l'urine des travailleurs, et dans l'air dans les espaces d'achat-vente et dans les rues de Ségovie. Les niveaux trouvés étaient 14 fois supérieurs à la norme pour les environnements industriels selon la Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux (ACGIH en anglais) où, en 1994, la concentration maximale a été établie à 25 µg/m³. Les niveaux de mercure dans l'air des espaces d'achat-vente étaient compris entre 192,2 et 679,28 µg/m³, dans les rues entre 315,97 et 416,1 µg/m³ et dans l'urine entre 47 et 420 µg/m³.

D'autre part, une étude a été menée en 2009 à Carthagène, en Colombie, pour déterminer la concentration de mercure dans le thon en conserve et il a été constaté que les concentrations totales de mercure dans les échantillons de thon variaient entre 0,09 et 2,59 ppm (0,86 ± 0,09 ppm), que 34 % des échantillons analysés dépassaient la limite maximale de mercure fixée par la législation colombienne (1 ppm), et que 59 % d'entre eux dépassaient les niveaux recommandés par l'OMS (0,5 ppm). Les résultats suggèrent que la consommation de thon en conserve dans la ville de Carthagène présente un risque modéré pour la population générale en termes d'exposition au mercure. En outre, les groupes vulnérables (enfants, femmes enceintes, personnes souffrant de problèmes cardiaques et personnes à la recherche des bienfaits diététiques et cardiovasculaires) devraient limiter leur consommation, car le risque est élevé pour ces groupes.

En outre, d'autres études menées en Colombie ont également montré que dans les sites d'exploitation minière, les concentrations de mercure chez certains poissons sont élevées. En 2009, une étude a été réalisée dans le Ciénaga de Ayapel et la rivière San Pedro, une région où l'on trouve des exploitations minières de nickel et d'or à grande échelle. Des mesures

du niveau de mercure ont été effectuées sur les poissons et il s'est avéré que sur le nombre total d'espèces recueillies (45 au total), 19 (42,2 %) dépassaient la concentration maximale admissible de 0,5 µg/g fixée par l'Organisation mondiale de la santé comme étant sans danger pour la consommation humaine. Ce sont toutes des espèces carnivores. Toutefois, pour protéger la population vulnérable (les enfants de moins de 15 ans, les femmes enceintes et les consommateurs fréquents), la même organisation a fixé une limite de 0,2 µg/g, de sorte que le nombre de spécimens dépassant cette nouvelle limite est passé à 36 (80 %), y compris les spécimens d'espèces non carnivores (93).

D'autre part, comme la consommation de poisson fait partie des traditions culturelles de nombreuses communautés, des études ont été menées auprès de populations autochtones dont la consommation de poisson est élevée, afin d'évaluer les concentrations de mercure dans les poissons et l'exposition de la population.

Caractérisation de l'intoxication au mercure (pages 105-106)

Suite au rapport des Unités primaires de génération de données (UPGD) présenté aux Unités de notification (UN) et aux Unités de notification de district ou de département (UND) et sur la base des informations reçues, l'INS a publié le Bulletin d'intoxication au mercure en Colombie 2007-2011 montrant les résultats de la surveillance épidémiologique de l'intoxication au mercure depuis le lancement de son rapport dans tout le pays (179) [1].

Comme éléments marquants, il est montré que pendant cette période 450 cas ont été signalés et que le plus grand nombre de notifications a été présenté en 2009 avec 159 cas. Le Département d'Antioquia a été le principal département avec 407 cas au cours des 5 ans et cette tendance s'est maintenue pendant toutes les années examinées au cours desquelles Antioquia signale plus de 90% des cas par an du total national (179).

Sur le total des cas dans la période analysée, 85,55% correspondent à des hommes et 94,67% ont nécessité une hospitalisation ; le nombre le plus élevé de notifications concerne le groupe de 20 à 49 ans. Dans cette fourchette, les sous-groupes de 40 à 44 ans et de 45 à 49 ans présentaient le même pourcentage (14,67 %) et le groupe de 25-29 ans 13,56 %, ce qui permet d'inférer une relation entre l'intoxication et l'activité professionnelle (179).

79,33 % des cas d'intoxication ont eu lieu par voie respiratoire, 9,56 % par voie orale et 6,89 % par la peau. On peut donc affirmer que l'intoxication au mercure dans le pays est associée à l'inhalation de vapeurs de mercure métallique résultant de la combustion d'amalgames pour obtenir de l'or ; et, étant donné que l'exposition est permanente et à des concentrations variables, l'intoxication est principalement chronique, l'intoxication aiguë étant peu fréquente; ce qui par contre se présente avec une certaine fréquence est l'aggravation des affections chroniques en raison de l'exposition à une concentration inhabituelle du polluant (179).

L'exposition professionnelle est la plus fréquente avec 88,4 % des cas signalés, les professions des mines et de carrières enregistrant le plus grand nombre de cas (267) associés à l'utilisation du mercure comme intrant pour l'extraction de l'or. (179).

Les conclusions les plus marquantes indiquent que les rapporteurs les plus fréquents durant la période examinée étaient, dans l'ordre, Antioquia suivie de Bogota, Bolívar, Risaralda, Santander et Valle del Cauca. Le pourcentage le plus élevé d'intoxications signalées était de type professionnel, les voies respiratoires étant la voie d'exposition la plus fréquente et, selon l'analyse par profession, le plus grand nombre de personnes intoxiquées ont déclaré travailler dans des mines ou des carrières (179).

Les réunions techniques, menées par la Fondation FES, ont également révélé que certains groupes de population méritent une attention particulière en ce qui concerne l'exposition au mercure, car ils sont plus susceptibles d'être exposés à des niveaux dangereux, ou parce que, étant porteurs d'une maladie, les effets de l'intoxication peuvent être accentués (53). Ces groupes sont :

- Les travailleurs exposés au mercure.
- La population en générale qui vit autour des sources de pollution au mercure (mines, industries,)
- Les populations des zones contaminées par le mercure, en particulier les populations indigènes et fluviales dont la principale source de protéines est le poisson
- Les personnes qui utilisent des médicaments contenant du mercure sur une longue période
- Les personnes atteintes de maladies du système nerveux central, les patients souffrant d'insuffisance rénale et d'infections broncho-pulmonaires chroniques.
- Les femmes enceintes et les jeunes enfants

En outre, l'accent a été mis sur les femmes enceintes, les femmes allaitantes et les enfants présentant certaines caractéristiques qui, associées à celles du mercure, en font des groupes de population plus vulnérables.

Résultats des recherches en Colombie (pages 142, 143 144, 145, 146 et 147) :

Année 1991 :

Étude neuroépidémiologique et neurotoxicologique d'une population minière exposée de façon chronique au mercure. Objectif : déterminer si l'exposition chronique au mercure dans l'environnement est un facteur de risque de maladies neurologiques pour la population minière de la rivière Suratá (Santander). Population cible : exposés - Mineurs, parents et voisins. Non exposés - Population générale. Suratá, Santander-Colombie. Résultats : en moyenne, les concentrations de mercure dans le sang n'ont pas dépassé la norme, mais il y avait des différences statistiquement significatives entre les personnes exposées et les non exposées. Dans le cas d'eau non traitée, la norme chez les personnes exposées a été largement dépassée. La prévalence des événements est plus élevée dans le groupe exposé, cependant, il n'y a pas de différences statistiquement significatives. Un lien a été trouvé entre les taux sanguins et les syndromes extrapyramidaux et les migraines.

Année 1995 :

Étude « Mercure dans les cheveux de différents groupes professionnels dans une zone d'extraction d'or dans le nord de la Colombie ». Objectif : déterminer l'ampleur de la pollution au mercure parmi les habitants du sud de Bolivar en fonction de leur profession et de son impact sur leur santé. Population étudiée : 219 habitants du sud de Bolivar et 27 habitants de Carthagène en tant que groupe témoin. Résultats : des différences dans la concentration de mercure dans les cheveux ont été constatées selon la profession comme suit : pêcheurs (5,23+-5,78) > mineurs (2,83+-3,27) > autres activités (2,40+-2,02) > groupe témoin (1,33+-0,74), la différence de concentration était statistiquement significative pour les pêcheurs en comparaison des autres. Il n'y a pas de différences selon le sexe et l'âge.

Année 2000 :

Étude « Troubles neuropsychologiques dus à une exposition professionnelle aux vapeurs de mercure à El Bagre (Antioquia, Colombie) ». Objectif : déterminer si les mineurs d'El Bagre (Antioquia, Colombie) souffrent de troubles neuropsychologiques et/ou comportementaux à la suite d'une exposition professionnelle à des vapeurs de mercure toxiques. Population étudiée : cas : 22 hommes en bonne santé exposés professionnellement pendant plus de trois ans. Contrôles : 22 hommes en bonne santé non exposés au mercure associés à des cas selon l'âge et la scolarité. Résultats : dans le groupe des cas, les effets se sont traduits par des dommages intellectuels (altération de certaines fonctions neuropsychologiques), des changements émotionnels (anxiété et dépression) et neurologiques (amnésie, insomnie et tremblement de la langue), avec des différences statistiquement significatives par rapport au groupe témoin, dans lequel aucun effet n'a été observé. Il n'y a pas de différences dans tous les tests.

Année 2001 :

Étude « Niveaux de mercure et perception des risques dans une population de mineurs d'or de Guainía (Orinoquia colombienne) ». Objectif : déterminer les niveaux de mercure dans les cheveux et le sang d'une population minière du département de Guainía et la perception que cette population a du risque lié à l'utilisation de cet élément. Population étudiée : 78 habitants de la région liés à l'exploitation minière, qui ont consommé du poisson et de l'eau. L'analyse a été divisée par groupes exposés : les individus directement impliqués dans l'exploitation minière et un groupe indirectement exposé avec des membres de la famille ou des personnes effectuant d'autres activités dans ce hameau. Résultats : des concentrations de mercure dans le sang de 59,16 ug/l en moyenne (6,9-168) et dans les cheveux de 26,93 ug/g (3,0-89,2) ont été trouvées chez les mineurs, tandis que dans la population indirectement exposée les niveaux diminuent, bien que sans différences statistiquement significatives, à 53,5 et 22,86 dans le sang et les cheveux respectivement. Tout indique que la pollution de l'écosystème peut dériver de déficits dans l'environnement de travail et d'un manque de connaissance du risque écologique. Ils ont une connaissance insuffisante du métal, même s'ils en perçoivent les risques.

Étude « Diagnostic des niveaux de mercure chez les employés et les étudiants de la Faculté d'odontologie de l'Université d'Antioquia, 1999 ». Objectif : déterminer l'existence d'une intoxication biologique au mercure en quantifiant cet élément dans des échantillons d'urine sur 24 heures chez des étudiants et des professeurs de médecine dentaire. Population étudiée : population travaillant et étudiant à la Faculté de médecine dentaire de l'Université d'Antioquia et comparer le résultat à l'indice biologique d'exposition. Résultats : les 192 échantillons présentaient des concentrations inférieures à 30 mg (intoxication) et 1,6 % (3) avaient des niveaux \Rightarrow 15 mg, ce qui est la valeur limite pour la population exposée professionnellement. Les concentrations les plus élevées se trouvent chez les étudiants et les enseignants (6,04). Il existe une corrélation positive significative entre le temps d'exposition (semestre universitaire) et la concentration de mercure. Corrélation négative entre le niveau des enseignants et le temps d'obtention des diplômés.

Année 2003 :

L'étude « Mercure sur la côte atlantique colombienne : facteur limitant le développement » passe en revue différentes études menées dans cette partie du pays qui montrent de fortes concentrations de mercure dans les poissons et les humains. L'une des conclusions les plus importantes indique que la population avec les concentrations les plus élevées de mercure est celle des pêcheurs, suivis par les mineurs. Les recherches examinées révèlent que l'exposition au mercure est associée aux effets suivants : maux de tête, nausées, lésions buccales, goût métallique, perte de mémoire et irritabilité ; dommages cérébraux, changements émotionnels (dépression et anxiété) troubles neurologiques, amnésie, insomnie et tremblements de la langue chez les mineurs.

Année 2004 :

Étude " Manipulation des amalgames dentaires dans les cabinets dentaires de petite et moyenne taille à Medellín, Itagüí, Envigado, Sabaneta et Bello ». Objectif : caractériser les variables professionnelles, la manipulation du mercure et des résidus d'amalgame dans les cabinets dentaires de petite et moyenne taille à Medellín, Itagüí, Envigado, Sabaneta et Bello. Population étudiée : dentistes et cabinets dentaires disposant d'au moins un, mais de moins de sept fauteuils et qui ont utilisé des amalgames dentaires (800). Résultats : former le personnel dentaire à des pratiques sûres. Professionnel : 46% n'ont pas effectué de tests au cours des 5 dernières années, parmi lesquels 4% affichaient des niveaux supérieurs à la normale, mais pas à des niveaux d'intoxication. 86 % des répondants affirment suivre un protocole, même s'il a été constaté que ce n'est pas le cas. Aucun symptôme n'a été signalé.

Année 2006 :

Étude « Détermination des altérations neurocomportementales chez les adultes chroniquement exposés au mercure dans la population de la municipalité de Ségovie, Antioquia, 2005 ». Objectif : établir la prévalence des altérations neurocomportementales chez les personnes exposées de façon chronique au mercure dans la municipalité de Ségovie, Antioquia. Population étudiée : 860 personnes de plus de 15 ans, travaillant ou non dans les mines à Ségovie, Antioquia. Résultats : 15,2 % des personnes évaluées présentent des concentrations de mercure dans les cheveux $\geq 5 \mu\text{g/g}$. La prévalence des symptômes est élevée dans cette population. Subjective : 9,5 à 44,5; Neuropsychiatrique : 10,3-63,5; elle est inférieure dans le groupe des personnes ayant des niveaux de mercure $\geq 5 \mu\text{g/g}$, mais il n'y a pas de différences significatives, ce qui suggère qu'une tolérance a été générée.

Année 2007 :

Étude « Détection de mercure dans les poissons du marais d'Ayapel, Córdoba, Colombie ». Objectif : déterminer les concentrations totales de mercure (Hg-T) dans certaines espèces de poissons du marais d'Ayapel (Colombie). Population étudiée : six échantillons des poissons suivants : le Bocachico (*Prochilodus magdalenae*), le poisson-chat barré (*Pseudoplatystoma fasciatum*), la mojarra jaune (*Caquetaia kraussi*), le blanquillo (*Sorubim cuspicaudus*), le moncholo (*Hoplias malabaricus*), la pacora (*Plagioscion surinamensis*), la doncella (*Ageneiosus caucanus*) et la liseta (*Leporinus muyscoruma*). Résultats : la teneur moyenne de Hg-Ten dans les poissons évalués étaient de $0,288 \pm 0,145$, de $0,246$ chez les carnivores et de $0,184$ chez les non-carnivores, ce qui ne dépassait pas la limite fixée par l'OMS pour la consommation humaine. Toutefois, la consommation de $0,12 \text{ kg}$ de poisson peut augmenter le risque, principalement la consommation d'*Ageneiosus caucanus* ou « Doncella », qui présentait la plus forte concentration ($0,504 \pm 0,103 \text{ mg Hg/kg}$). En saison sèche, les concentrations sont plus élevées, sauf chez la Doncella, le Bocachico et la Liseta. Selon l'OMS ces deux derniers seraient les seuls se prêtant à la consommation humaine.

Étude « Humains et crabes exposés au mercure sur la côte atlantique de la Colombie : impact d'une usine de chlore et d'alcali abandonnée ». Objectif : établir l'impact du mercure dans les sédiments contaminés de la baie de Carthagène sur l'écosystème. Population étudiée : habitants des communautés de pêcheurs âgés de 6 à 85 ans et crabes (*Callinectes sapidus* et *Callinectes bocourti*) le long de la côte des Caraïbes (Coveñas-Tasajera). Résultats : des concentrations totales de mercure de $0,1\text{-}21,8 \mu\text{g/m}^3$ et moyennes de $1,52$ ont été trouvées dans les cheveux. Elles ont été mesurées dans différents endroits et les valeurs les plus élevées se trouvaient chez les habitants de Caño del Oro ($1,4$), suivie par Bocachica ($1,2$) et Lomarena ($0,7$), Tasajera ($0,7$), avec des différences significatives. Une tendance similaire a été observée chez les crabes et les valeurs les plus élevées ont été observées dans les échantillons recueillis devant l'usine abandonnée de chlore et d'alcali. Ceci démontre que les sédiments contaminés continuent de favoriser la distribution du mercure dans la chaîne alimentaire.

Année 2008 :

Étude « Troubles du comportement et de la personnalité dus à l'exposition professionnelle au mercure dans un groupe de mineurs d'or dans la région de Bagre Antioquia ». Objectif : évaluer les troubles du comportement et de la personnalité chez 25 personnes exposées professionnellement à la contamination et/ou à l'intoxication au mercure métallique dans la municipalité d'El Bagre. Population étudiée : 25 habitants de El Bagre, exposés professionnellement âgés de 20 à 55 ans. Résultats : l'étude suggère que l'exposition au mercure provoque des troubles du comportement et de la personnalité.

Année 2009 :

Étude « Contamination par les métaux lourds dans le réservoir de Muña et son rapport avec les niveaux de plomb, de mercure et de cadmium dans le sang et les altérations de la santé des habitants de la municipalité de Sibaté (Cundinamarca) 2007 ». Objectif : décrire la relation entre les taux dans le sang, l'état de santé de la population et la contamination par les métaux lourds dans le réservoir de Muña. Population étudiée : population de Sibaté, Cundinamarca âgée de 10 à 49 ans. Résultats : l'exposition la plus élevée aux métaux provient de la consommation de fruits, de légumes, de viande et de lait produits près du réservoir, la consommation de poisson est faible. Les symptômes les plus fréquents liés au Hg étaient : maux de tête, troubles de l'humeur, étourdissements, picotements dans les mains, entre autres. Le taux moyen de Hg dans le sang était $4,06 \mu\text{g/L}$ ($1,7\text{-}13,5$). Aucun participant ne présentait des niveaux supérieurs à la norme, bien que 47% d'entre eux présentaient de faibles concentrations.

Etude : "Risque dans la manipulation des amalgames dentaires dans les petits et moyens cabinets dentaires du département d'Antioquia, Colombie". Objectif : décrire et caractériser les activités liées à la manipulation du mercure, des amalgames et de leurs résidus dans 107 cabinets fournissant des services de santé buccodentaire. Population étudiée : prestataires de services de santé buccodentaire, classés comme moyens et petits (avec moins de cinq fauteuils ou unités dentaires dans le même lieu

de travail). Résultats : 46 % des établissements présentent un risque élevé ou très élevé. Les personnes qui présentaient des niveaux anormaux n'avaient reçu aucun traitement. On remarque une méconnaissance dans le domaine et il est donc recommandé de mettre en œuvre des actions globales et méthodologiques sûres à court terme pour réduire les risques pour le personnel, les patients et l'écosystème à partir des établissements universitaires.

Année 2010 :

Étude : « Contamination par le mercure chez l'homme et les poissons dans la municipalité d'Ayapel, Córdoba, Colombie, 2009 ». Objectif : évaluer les concentrations totales de mercure dans les cheveux des habitants de la municipalité d'Ayapel (Córdoba) et dans les poissons pêchés dans le marais de d'Ayapel. Population étudiée : 112 habitants riverains du marais d'Ayapel, âgés de plus de 14 ans (cheveux) et 45 poissons (tissu musculaire). Résultats : les concentrations chez les personnes ($2,18 \pm 1,77$) étaient supérieures à celle recommandées par l'EPA dans le groupe d'étude, mais dans le groupe témoin elles étaient inférieures à la norme. Les symptômes avec la prévalence la plus élevée étaient les maux de tête, le manque d'énergie et l'irritabilité. Chez les poissons, le *Sorabin cuspidatus* présentait les niveaux les plus élevés ($0,74 \pm 0,19$). Ils montrent un lien entre la consommation de poisson et les effets sur la santé.

Étude « Détection des métaux lourds dans les bovins, dans les vallées des rivières Sinú et San Jorge, département de Cordoba, Colombie ». Objectif : évaluer la présence de métaux lourds (Pb, Cu, Cd et Hg) dans le foie et le muscle pectoral droit des bovins, dans les fermes de la région de Sinú et de San Jorge. Population étudiée : bovins mâles, adultes, de race zebù mixte, entre 2 et 7 ans. Résultats : les concentrations de mercure et d'autres métaux (à l'exception du cuivre) ne dépassent pas la norme européenne et mexicaine. Les concentrations les plus élevées se trouvent dans le bétail de San Jorge et du groupe témoin, bien qu'il n'y ait pas de différences significatives. Les valeurs enregistrées ne présentent aucun risque pour la santé humaine.

Année 2011 :

Étude « Troubles neuropsychologiques chez les écoliers d'une municipalité où les niveaux de vapeur de mercure dans l'environnement sont élevés, Colombie, 2008-2009 ». Objectif : établir la prévalence des troubles neuropsychologiques du langage, de la mémoire, des fonctions exécutives et de l'attention des écoliers entre la deuxième année de l'école primaire et la neuvième année du collège de la municipalité de Segovia, Antioquia. Population étudiée : 196 élèves de la deuxième année de l'école primaire à la neuvième année du collège dans la municipalité de Segovia, Antioquia. Résultats : 79,6 % des écoliers présentent des troubles de la compréhension du langage, 77,6 % des fonctions exécutives, 52,6 % de l'attention visuelle, 43,9 % de la fluidité verbale, 38,8 % de la mémoire verbale à court terme et 31,1 % à long terme. Ces pourcentages génèrent des signaux d'alarme et mettent en lumière la nécessité d'intervenir.

Étude « Évaluation de la concentration de mercure dans diverses marques de thon en conserve commercialisées dans la ville de Carthagène de Indias ». Objectif : déterminer les concentrations de mercure présentes dans quatre marques de thon en conserve, commercialisées dans la ville de Carthagène de Indias, en évaluant le respect des normes sanitaires nationales et internationales existantes. Population étudiée : quatre marques de thon (trois nationales et une importée), 41 échantillons. Résultats : 34 % des échantillons dépassaient les niveaux de la législation colombienne (1 ppm) et 59 % les niveaux recommandés par l'OMS (0,5 ppm). Le thon en conserve importé présente des niveaux inférieurs avec des différences statistiquement significatives.

Étude « Détermination des niveaux de mercure présents dans l'air des cabinets et des cliniques dentaires à Carthagène en Colombie ». Objectif : déterminer les niveaux de mercure présents dans l'air des cabinets et des cliniques dentaires de la ville de Carthagène, en Colombie. Résultats : 51 % des cabinets dentaires présentaient des niveaux supérieurs aux recommandations de l'EPA (300 ng/m^3), avec une concentration moyenne de 1206 ± 142 dans l'air. 59% des crachoirs dépassaient la norme 2538 ± 879 . 51% des établissements dépassaient la norme avec une moyenne de $2116 \pm 1551 \text{ ng/m}^3$, quand il y avait des patients la concentration atteignait 11394 ± 13.9 .

DIAGNOSTIC NATIONAL DE SANTÉ ENVIRONNEMENTALE (Annexe VI)

Sources naturelles de mercure en Colombie (page 235)

Dans le département de Caldas, municipalité d'Aranzazu, se trouve un gisement de mercure d'origine volcanique, qui a été découvert vers la quatrième décennie du XXe siècle (INGEOMINAS, 1958). Dans cette région, la première et la seule mine nationale de mercure appelée la mine « La Nueva Esperanza » a été ouverte. En 1960, des publications de Ingeominas faisaient état d'une réserve de 35 000 livres de métal dans la région (INGEOMINAS, 1960), avec une production annuelle d'environ 2 700 et 7 500 livres de mercure pour les années 1955 et 1957, respectivement (INGEOMINAS, 1958). Ces chiffres ont apparemment augmenté au cours des années suivantes. En raison de son exclusivité et de sa productivité élevée, le gisement a attiré l'attention des autorités chargées de surveiller le secteur minier à l'époque. Un rapport Ingeominas de mars 1960, en marge d'une visite technique de la mine, recommandait l'optimisation des installations, l'utilisation de méthodes fermées et le déplacement des maisons des travailleurs, afin de réduire l'exposition au mercure (INGEOMINAS, 1960). Cela confirme le risque imminent pour les travailleurs de l'exploitation examinée depuis cette année, ainsi que la recherche de solutions alternatives pour atténuer ce risque et promouvoir ainsi une exploitation sûre de la mine.

En 1977, la mine a été fermée en raison des troubles de santé détectés chez les travailleurs de la région, associés à l'exposition professionnelle au mercure (Escobar, 2006). Après la fermeture de la mine, une étude publiée en 1979 a évalué des

échantillons de sédiments, de sols et de roches en tenant compte du territoire où la mine était exploitée et d'une zone proche, trouvant une superficie de 1 par 25 kilomètres d'extension avec des concentrations anormales de mercure (Vesga et Prez, 1979).

Études sur l'homme (pages 243-245)

En Colombie, des mesures du mercure ont été effectuées sur des êtres humains, principalement chez des travailleurs et des communautés vivant à proximité des activités minières ou des zones riveraines. Des informations intéressantes proviennent d'une étude qui a analysé des échantillons préhispaniques, correspondant à la région de Mesa de los Santos à Santander, où l'on a détecté des niveaux de mercure dans les cheveux inférieurs à 0,3 µg /g (Idrovo et al, 2002); ces valeurs peuvent servir de référence temporelle de base pour de futures études dans le pays. En revanche, de nos jours on détecte des niveaux jusqu'à 76 (Olivero et al., 2008a) et 256 fois plus élevés (Idrovo et al, 2001). Cela indique clairement une augmentation des niveaux de mercure dans les échantillons humains, suggérant un lien entre l'exposition humaine au mercure et le processus d'industrialisation et de développement de ces derniers temps.

Tableau 5.9. Valeurs de mercure dans les échantillons de cheveux et de sang en Colombie.

Lieu	Source	Niveaux	Auteur
Sur de Bolívar	Cheveux - pêcheur	5.23±5.78µg/g	Olivero et al, 1995
	Cheveux - mineur	2.83±3.27µg/g	
	Cheveux - personnes ayant une autre activité	2.40±2.02µg/g	
Cartagena	Cheveux	1.33±0.74µg/g	Idrovo et al, 2001
Guainía	Sang - mineur	59.1 µg/L	
	Sang - non mineur	53.5 µg/L	
	Cheveux - mineur	26.93 µg/g	
	Cheveux - non mineur	22.86 µg/g	Olivero et al, 2002
Caimito, Sucre	Cheveux	4.91±0.55 µg/g	
Bahía de Cartagena			
Caño del Oro	Cheveux	1.5 µg/g	Olivero et al, 2008a
Bocachica	Cheveux	1.4 µg/g	Olivero et al, 2008a
Coveñas	Cheveux	1.2 µg/g	Olivero et al, 2008a
Lomarena	Cheveux	0.7 µg/g	Olivero et al, 2008a
Tasajera	Cheveux	0.7 µg/g	Olivero et al, 2008a

Note Source : Adaptation faite par l'auteur.

*Les données ont été tirées des études qui correspondent aux auteurs suivants Olivero et al, 1995; Idrovo et al, 2001; Olivero et al, 2002; Olivero et al, 2008a.

Effets du mercure sur la santé (pages 245- 247)

En Colombie on a décrit principalement les effets neurologiques du métal. Dans les systèmes de rapport de routine par les services de santé et le système national de surveillance épidémiologique, il est obligatoire de signaler les cas d'intoxication aiguë au mercure. Il convient de noter que, malgré l'exposition élevée au métal détectée dans différentes régions du pays, seules deux intoxications aiguës aux métaux ont été signalées en 2010, dont une concernait le mercure, (SIVIGILA, 2010). En outre, la plupart des cas d'intoxication détectables peuvent correspondre à des intoxications chroniques qui passent inaperçues dans le système, car elles ne sont pas immédiatement notifiées.

5.2.4.1. Effets neurologiques. L'étude neuroépidémiologique de la rivière Suratá, à côté du district minier de Vetas-California, Santander, a révélé une intoxication chronique de mercure dans la population de cette région, associée à la présence de troubles extrapyramidaux dans le groupe exposé (Pradilla, 1992). Ces troubles consistent principalement en tremblements, dystonies et troubles de coordination, entre autres.

Dans une autre étude réalisée dans la population minière, les symptômes neurologiques développés dans la population active ont été comparés à ceux d'une autre population non exposée ; dans ce cas, une augmentation significative des symptômes neuropsychologiques et des altérations comportementales ont été constatées dans le groupe exposé (Tirado et al, 2000).

En outre, une étude développée à Segovia, Antioquia, en 2005 a trouvé une association significative entre des niveaux élevés de méthylmercure et la présence de symptômes neurologiques tels que le tremblement légers des paupières et des lèvres; les résultats neurologiques les plus fréquents dans ce groupe étaient le tremblement (11.5%) suivi du signe positif de Romberg dans 5.7% des cas, qui consiste en la perte d'équilibre de l'individu lorsqu'il se tient debout, les pieds joints, les yeux fermés et les bras en avant, (Cote M, 2006). Étant donné que Segovia est une zone d'exposition au mercure élevée, de multiples stratégies d'intervention et d'amélioration ont été élaborées par des organismes publiques et privés, afin d'accroître les connaissances de la communauté et des travailleurs sur les aspects et les bonnes pratiques de l'utilisation du mercure, ainsi que sur des solutions alternatives efficaces. Six ans après l'étude susmentionnée, une autre recherche a été menée dans la

région, mettant l'accent sur la perception du risque, dans laquelle 96,4 % des personnes participant à la recherche considéraient le mercure comme un élément nocif pour la santé.

Les personnes ayant des antécédents d'effets toxiques du mercure sur leur santé avaient une perception plus élevée du risque et adoptaient davantage des mesures de protection, 58,9 % (246) portaient des gants, 30,4 % des masques et 60,7 % ont utilisé des recycleurs de mercure. Il convient de noter que, malgré tout ce qui précède, environ 50 % de l'échantillon étudié n'avaient pas reçu de formation préalable aux bonnes pratiques liées à l'utilisation du mercure dans l'exploitation minière (García et al, 2011). Lors de la réalisation en Segovia d'une évaluation des symptômes que la population signalait elle-même comme effets secondaires de l'exposition au mercure, il a été constaté que les principaux symptômes étaient des tremblements, une diminution de l'acuité visuelle, des maux de tête et des pertes de mémoire, dans cet ordre. (García et al, 2011).

Cependant, la réalité sociale, politique et culturelle de Segovia, comme dans la plupart des districts miniers, crée différents obstacles à une communication efficace entre la communauté et les autorités territoriales et sanitaires, ce qui fait que les mesures adoptées par les autorités sanitaires et gouvernementales ne sont pas facilement adoptées par la population minière.

Une enquête à caractère anthropologique et sociale a révélé le mécontentement du syndicat des mineurs face aux règles imposées par la sphère publique, car ils estiment qu'elles ont été développées sans leur participation, sur la base de recherches scientifiques et sans tenir compte du rôle de la communauté minière (Aguilar, 2009). Ce scénario est facilement applicable à d'autres contextes miniers, où le processus d'adoption de pratiques respectueuses de l'environnement et de la santé par la communauté minière a été entravé.

Une autre recherche développée à Puerto Berrio, Antioquia, axée sur l'évaluation des effets neurologiques et ototoxiques du mercure dans le contexte de l'exploitation minière artisanale, a comparé les résultats cliniques de la population minière avec ceux d'individus travaillant dans l'exploitation minière du calcaire ; le premier groupe présentait des troubles neuropsychotoxiques dans 16% des cas contre 1,25% dans le deuxième groupe. De plus, on a déterminé une relation positive et significative entre le temps d'exposition et ancienneté dans l'exploitation minière, avec des déficiences auditives (Ocampo et coll., 2004).

5.2.4.2. Autres effets. Une seule étude menée dans le pays en 1996 a évalué les événements obstétricaux liés à l'exposition au mercure dans l'extraction de l'or. La prévalence des malformations congénitales était de 0,56 %, des avortements de 6,2 % et de décès périnataux à 3,4 % (Alzate, 1996). En comparant les données obtenues dans la population exposée au mercure avec les statistiques sur la prévalence des malformations congénitales dans la population générale, nous trouvons des valeurs très similaires (prévalence entre 1,80 % et 3,12 % dans la population générale) (Zarante et al., 2010). Cette dernière étude prend en compte les centres sentinelles pour les malformations congénitales, donc les données obtenues peuvent surestimer la prévalence de la population générale et ne pas être comparables avec l'étude de la population minière.

D'autre part, une recherche développée au début des années 1990 visait à évaluer les effets oculaires de l'exposition au mercure chez les mineurs. C'est un sujet peu exploré au niveau mondial et le but de la plupart des recherches était d'évaluer les effets du méthylmercure, en considérant des troubles tels que la diminution progressive de l'acuité visuelle, l'altération de la vision nocturne et la discrimination chromatique, entre autres (Collins et al, 247, 2007). Cependant, une étude menée auprès de travailleurs exposés à des vapeurs de mercure total a également révélé une réduction subclinique de la discrimination chromatique (Urban et al, 2003).

L'étude colombienne a signalé une association entre des changements subtils dans la périmétrie et la réduction de l'acuité visuelle avec l'ancienneté dans l'exploitation minière, bien que ces changements n'aient pas été ajustés en fonction de l'ancienneté. Une proportion inférieure à 10 % de l'échantillon présentait des valeurs anormales de mercure dans l'urine, qui n'étaient pas associées à des déficiences visuelles ; un tremblement des paupières a été rapporté dans 50% de la population étudiée, associé positivement à la fréquence de l'exposition quotidienne aux travaux miniers (De los Ríos, 1991).

JOURNAL DU CONGRES NO. 156 DE 2011 (Annexe VII - page 1 et 2)

Le mercure est une neurotoxine puissante provenant d'un métal lourd naturel ; il est capricieux et difficile de travailler. À température et pression ambiantes, c'est un liquide blanc argenté qui s'évapore rapidement. La forme la plus courante d'exposition humaine à ce métal a lieu de deux façons : a) professionnelle, par inhalation de la vapeur de mercure inorganique produite par la combustion d'amalgames ou de la fusion de l'or ; elle est également causée par des déversements, par manipulation pendant la vente ou lors d'un processus de fabrication de dispositifs médicaux ou d'utilisation dans le processus dit d'amalgamation dans l'exploitation minière. b) par ingestion de méthylmercure (MeHg) par le biais de l'alimentation, en particulier la consommation de poissons contaminés.

Dans l'exploitation minière, le mercure est largement utilisé par les petites exploitations et les exploitations artisanales qui l'utilisent pour la récupération de l'or, mais en raison de la forme utilisée, la plus grande partie est déversée dans les rivières; c'est ainsi que le mercure se transforme en méthylmercure en se déposant dans les milieux aquatiques; l'ingestion de ce composé affecte le système nerveux, les reins et le foie, entraînant des troubles mentaux et des dommages aux systèmes moteur et reproducteur, à la parole, à la vue et à l'ouïe. Elle est particulièrement préoccupante car elle entrave le développement neurologique des fœtus, des nourrissons et des enfants. Lorsqu'une femme consomme du poisson ou des crustacés contenant du mercure, celui-ci s'accumule dans ses tissus et prend plusieurs années pour être excrété. Si elle tombe enceinte pendant cette période, le fœtus sera exposé au méthylmercure in utero, ce qui peut affecter négativement la

croissance de son cerveau et du système nerveux. Avec le temps des troubles de la pensée cognitive, de la mémoire, de l'attention, du langage, de la motricité fine et des espaces visuels se produisent chez cet être.

Il a été largement démontré que l'ingestion de mercure peut causer des troubles respiratoires, des reins et de la fonction motrice ; sa toxicité est si élevée que même à des niveaux d'exposition très faibles, il peut causer de graves dommages au système nerveux. À cela s'ajoute la pollution environnementale qu'il génère dans l'eau, les sols, l'air et la détérioration de la qualité de vie, ainsi que le défi que représentent les marchés verts et durables en pleine croissance pour ce qui concerne le marketing des produits.

[1] Ce bulletin a été réalisé en 2012 et publié officiellement en 2013. Pour plus d'informations sur ce document, veuillez consulter :

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2923/%5B32%5D%20Vigilancia%20epidemiol%C3%B3gica%20de%20la%20intoxicaci%C3%B3n%20por%20mercurio%20Colombia%202007%20a%202011.pdf?sequence=38&isAllowed=y>

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Réduire l'exposition professionnelle et environnementale au mercure chez les personnes.

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : PROTOCOLE DE SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DES INTOXICATIONS AIGÜES PAR LE MERCURE (Annexe III pages 2, 15 et 16)

La présence de mercure dans l'air, l'eau, les sols et la nourriture (principalement le poisson) (1) à des concentrations supérieures aux limites autorisées, a causé un grave problème de santé publique dans le pays. Des régions telles que le Nord-Est d'Antioquia, le sud de Bolívar, le Chocó, Santander, Nariño, Caldas et Vaupés, entre autres, pratiquent l'extraction artisanale de l'or et le mercure est utilisé pour l'extraction finale de ce métal précieux. Son utilisation se fait de manière aveugle et incontrôlée, une situation qui a provoqué une pollution de l'environnement et affecté la santé des gens. L'exposition au mercure augmente également dans les zones industrielles qui utilisent cette substance.

La contamination par le mercure en Colombie provient des processus de traitement de l'or dans lesquels le minéral contenant le métal précieux est extrait en se liant au mercure, formant ainsi l'amalgame ; au cours de ce processus le mercure se déverse dans les plans d'eau et l'environnement. Par la suite, l'amalgame obtenu est brûlé à ciel ouvert laissant l'or derrière lui et libérant les vapeurs toxiques de mercure dans l'atmosphère. Toutes ces activités sont menées très près du domicile des mineurs, de sorte que les familles respirent une grande partie de la vapeur de mercure volatilisé. Même les populations éloignées peuvent être affectées par la mobilisation de cette substance.

Bien qu'en Colombie la principale source de pollution provienne du processus de l'exploitation de l'or, la présence de mercure comme contaminant a été révélée pour la première fois dans le pays en 1976 dans une étude du Comité de protection de l'environnement de la baie de Carthagène (COPAC) qui a établi la présence de mercure dans les fruits de mer, les poissons, l'eau et les sédiments (niveaux de mercure de 32 ppm) à cause des déchets de mercure rejetés par l'usine d'électrolyse alcaline de Colombie.

PREUVES SCIENTIFIQUES, NORMATIVES ET TECHNIQUES CONCERNANT LE PROBLÈME DU MERCURE AUX NIVEAUX NATIONAL ET INTERNATIONAL DANS LE SECTEUR DE LA SANTÉ ET D'AUTRES SECTEURS CONNEXES - ACCORD DE PARTENARIAT NO 447 DE 2012 SIGNÉ ENTRE LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PROTECTION SOCIALE ET LA FONDATION POUR L'ÉDUCATION ET LE DÉVELOPPEMENT SOCIAL - FES. (Annexe IV pages 35, 46, 47, 57, 58, 81, 82, 143, 144, 145 et 146)

Selon un rapport préparé par l'Université de Columbia pour l'Organisation des Nations Unies pour le Développement industriel (ONUDI) en 2010, la Colombie se classe comme le pays où la pollution au mercure par habitant dans l'extraction artisanale de l'or est la plus élevée du fait de cette activité. Ce rapport indique que les concentrations de mercure dans l'air dépassent 1000 fois les limites d'exposition chronique à Antioquia, en particulier à Segovia, Remedios, Zaragoza, El Bagre et Nechí. Toutefois, la méthode utilisée pour la mesure devrait être évaluée de façon critique, et la confirmation de cette évaluation et il faut ensuite confirmer cette évaluation et cette comparaison (page 35).

Recherches (page 57)

Une étude effectuée en 2006 chez les poissons d'eau douce en Colombie indique que selon des études visant à déterminer les concentrations de mercure, il existe une relation directe entre les concentrations élevées chez les poissons et la proximité de zones directement concernées par les rejets d'eau des mines aurifères. Des valeurs critiques ont été trouvées dans la région de Mojana et dans la région du Nord-Est d'Antioquia, où presque tous les échantillons affichaient des valeurs supérieures à la norme de 0,5 µg/g de mercure. Les concentrations les plus élevées de mercure ont été relevées chez des espèces carnivores telles que le Moncholo (*Hoplias malabaricus*), la Doncella (*Ageneiosus caucanus*) et la Mojarra (*Caquetaiakaussi*) qui se trouvent au sommet de la chaîne alimentaire. Cependant, des niveaux élevés ont également été trouvés chez des espèces détritivores telles que l'Arenca (*Tripottheus magdalenae*) qui présentent une accumulation considérable du métal étant donné que ces espèces se nourrissent des sédiments, qui présentent des niveaux élevés de mercure.

Résultats des recherches en Colombie (pages 143, 144, 145 et 146)

Année 2006 :

Étude « État des connaissances sur les concentrations de mercure et d'autres métaux lourds dans les poissons d'eau douce de Colombie ». Objectif : vérifier les effets de la contamination aquatique sur les organismes d'eau douce et évaluer au moins trois paramètres (métaux lourds, température, effluents), en utilisant huit espèces de poissons. Population étudiée : Colombie, espèces : *Carassius auratus*, *Oreochromis* spp., *Piractus brachipomus*, *Prochilodus magdalenae*, *Astyanax fasciatus*, *Colossoma bidens*, *Gambusia affinis* et *Grundulus bogotensi*. Résultats : la rivière Magdalena et ses affluents (Mojana) est le lieu où la contamination des poissons a été étudiée en Colombie. La relation entre les concentrations élevées dans les poissons et la proximité avec l'impact direct de l'extraction de l'or est mise en évidence. Des valeurs critiques ont été trouvées dans la Mojana et le Nord-Est d'Antioquia et des concentrations élevées dans les poissons carnivores (*Hoplias malabaricus*, *Ageneiosus caucanus* et *Caquetaia kaussi*).

Étude « Mesure des concentrations de mercure et des contrôles environnementaux dans la combustion des amalgames provenant de l'exploitation minière ». Population étudiée : les travailleurs du secteur de l'achat et de la vente d'Antioquia. Résultats : des niveaux 14 fois supérieurs à la norme. Dans les espaces d'achat et de vente : 192.2-679.28 mg/m³, dans les rues : 315.97-416.1 et dans l'urine : 47-420.

Année 2007 :

Étude « Pollution par le mercure provenant de l'extraction artisanale de l'or à Antioquia, Colombie : la pollution par habitant la plus chère au monde. » Objectif : obtenir des informations sur les méthodes de production d'or et les voies de rejet du mercure dans l'environnement dans les municipalités de Segovia, Remedios, Zaragoza, El Bagre et Nechí. Résultats : en 2009, 11 entreprises ont importé légalement 130 tonnes de mercure métallique. A Segovia, Remedios, Zaragoza, el Bagre et Nechí, il y a 323 installations artisanales produisant entre 10 et 20 tonnes d'or. Compte tenu de la quantité moyenne de mercure consommée selon le bilan et les entretiens avec les propriétaires des installations, la quantité estimée de mercure dans ces installations artisanales correspond à 93 tonnes. Les concentrations atmosphériques urbaines varient de 300 (concentration de base) à 1 million de ng/m³ (à l'intérieur des magasins d'or). Dans les zones résidentielles la concentration la plus courante est de 10 000 ng/m³, alors que la limite professionnelle selon l'OMS est de 1 000 ng/m³. Le total des rejets/émissions de mercure en Colombie peut atteindre 150 tonnes/an, ce qui confère au pays la position déshonorante de premier pays au monde ayant la pollution au mercure par habitant provenant de l'exploitation minière artisanale la plus élevée. Ils suggèrent une intervention urgente du gouvernement pour éradiquer l'approvisionnement en mercure aux installations de transformation artisanale. Les installations devraient être supprimées des centres urbains, la technologie améliorée et les émissions réduites grâce à une assistance technique.

Étude « Distribution du mercure dans différentes composantes environnementales d'un écosystème aquatique touché par l'extraction de l'or dans le nord de la Colombie ». Objectif : déterminer les niveaux de Hg dans différentes matrices environnementales de cet écosystème et évaluer les changements dans la distribution de Hg dans différents sites et stations d'échantillonnage, l'évaluation environnementale et l'exposition humaine. Population cible : humains, sédiments, eau, plancton, poissons et seston. Résultats : on a trouvé des niveaux de T-Hg dans l'eau, les sédiments, le seston, le phytoplancton et le zooplancton de respectivement 0,33, 0,71, 1,20, 0,52, 0,94. Les valeurs les plus relevées ont été relevées en saison sèche. Des différences ont été constatées en fonction de la position trophique.

Année 2008 :

Étude « Contribution des conditions locales et environnementales au risque de contamination par le mercure dans les cabinets dentaires d'Antioquia ». Objectif : décrire les conditions locales et environnementales dans 30 grands établissements dentaires du département d'Antioquia. Population cible : 30 établissements dentaires (85 % de la population) disposant d'au moins cinq fauteuils ou unités dentaires dans le même lieu de travail. Résultats : les grands établissements ne fournissent pas tous des services dans des installations adéquates ou ne gèrent pas correctement les variables environnementales. Il existe un risque latent de contamination au mercure dans 97 % des établissements. Des déversements ont eu lieu dans 37 % des sites.

Année 2012 :

Étude « Concentrations de mercure dans les muscles et les tissus hépatiques des poissons prélevés le long de la rivière Magdalena, Colombie ». Objectif : déterminer la concentration de mercure total dans les muscles et les tissus hépatiques des poissons capturés dans le bassin de la rivière Magdalena. Population étudiée : 378 échantillons musculaires et 102 échantillons de foie. Résultats : le niveau le plus élevé de mercure dans les tissus musculaires a été trouvé chez le *Pipelodus blochii* non carnivore, cependant, le groupe des carnivores présentait des concentrations plus élevées avec des différences significatives. Il n'y a pas de différences significatives dans le mercure total par espèce ou par genre.

Étude « Concentrations de méthylmercure dans six espèces de poissons de deux rivières de Colombie ». Objectif : déterminer si les poissons sélectionnés dans les rivières La Miel et Nechí présentent des concentrations différentes de méthylmercure dans les muscles. Population étudiée : six espèces de poissons de deux rivières (La Miel, Nechí) : *Sorubim cuspidatus*, *Pseudoplatystoma magdaleniatum*, *Triportheus magdalenae*, *Pimelodus* spp., *Prochilodus magdalenae*, *Leporinus muyscoru*. Résultats : les poissons du marché près de la rivière Nechí présentaient des niveaux élevés de MeHg. Les concentrations sont plus élevées dans la rivière Nechí. Les résultats suggèrent que la pollution n'est pas répandue dans tous les bassins versants. Des poissons hautement contaminés arrivent sur les marchés des régions minières.

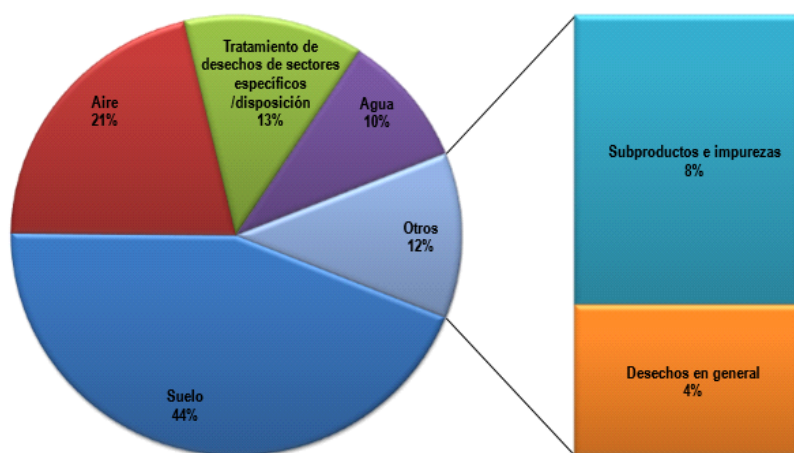
QUANTIFICATION DES REJETS ANTHROPIQUES DE MERCURE EN COLOMBIE (Annexe V. pages 67, 68, 69 81 et 82)

En ce qui concerne les rejets et les émissions, le rapport quantifiant les rejets anthropiques de mercure en Colombie contient la quantification des rejets et des émissions de mercure générés dans les différents secteurs de production et de services en 2009. Le total des rejets de mercure en 2009 était de 345 570 kg, répartis comme indiqué dans le tableau 44.

Tableau 44. Quantification des rejets de mercure en Colombie en 2009

Sol	Air	Eau	Traitement/élimination des déchets provenant de secteurs spécifiques	Sous-produits et impuretés	Déchets en général
151 650	74 420	31 260	45 400	28 190	14 650

Tant dans le tableau 44 que dans la figure 7, on observe que les matrices environnementales les plus touchées sont le sol et l'air, qui reçoivent 226 060 kg, et que, dans le processus de production, les phases où la plus grande quantité de mercure est libérée avec 74 590 kg sont celles du traitement des déchets, des sous-produits et des impuretés.


Figure 7. Distribution des rejets de mercure dans différentes matrices

Selon le rapport, les principales sources d'émission de mercure dans le pays relèvent de la catégorie «Production primaire de métaux», (194,97 tonnes/an,) «Produits chimiques», qui prend en compte : la production de chlore-alkali et de chlorure de vinyle monomère (PVC), (97,60 tonnes/an); l'élimination des déchets et le traitement des eaux usées (57,81 tonnes/an); l'utilisation et l'élimination de produits contenant du mercure qui correspondent à des activités commerciales impliquant l'importation de ces produits (thermomètres, interrupteurs électriques, sources lumineuses, batteries) à raison de 44,305 tonnes/an. Le milieu le plus touché est l'air, suivi du sol et de l'eau. Ces rejets proviennent dans une large mesure de l'extraction primaire de métaux, principalement de l'or, comme le montre le tableau suivant.

Tableau 11. Estimation des rejets de mercure par catégorie

Catégories	Estimation de l'apport de Hg, Kg Hg/an	Estimation des rejets de Hg, Kg Hg/an					
		Air	Eau	Sol	Sous-produits et impuretés	Déchets en général	Traitement / élimination des déchets, par secteur
Production primaire de métaux	194 974	49 475,74	17 291,20	123 384,00	4822,4	0	0,7
Production de produits chimiques	97 597	11 117,09	1 951,95	19 348,63	21 896,54	0	43 283,23
Dépôt de déchets/décharge sanitaire et traitement des eaux usées	7 990	918,77	3 293,83	3 312,11	0	319,42	0
Utilisation et élimination de produits	44 305	8048,75	11027,41	8543,5	242,88	12855,37	2059,98

Catégories	Estimation de l'apport de Hg, Kg Hg/an	Estimation des rejets de Hg, Kg Hg/an					
		Air	Eau	Sol	Sous-produits et impuretés	Déchets en général	Traitement / élimination des déchets, par secteur
contenant du mercure							
Production de carburant	3 519	324,52	571,79	0	301,71	456,2	0,00
Autres matériaux de production	4 648	2 801,10	0	0	923,56	923,56	0
Incinération des déchets	536	485,21	0	0	0	0	51,28
Crématoires et cimetières	463	82,5	0	377,5	0	0	0
Recyclage des métaux	0,31	0,1	0	0,1	0	0,1	0
Production de produits contenant du mercure	0	0	0	0	0	0	0
Consommation d'énergie	1 267	1 169	0	0	0	98,42	0
Total	355 300	74 423	34 136	154 966	28 187	14 653	45 395

En outre, cet inventaire souligne que la Colombie produit des dispositifs d'éclairage, mais il n'existe pas de données officielles sur les taux d'activité pour quantifier cette sous-catégorie. Les manomètres pour mesurer la tension artérielle (sphygmomanomètres à mercure), contenus dans la catégorie Utilisation et élimination des produits contenant du mercure, n'ont pas été pris en compte dans cet inventaire parce qu'ils ne sont pas produits dans le pays et que toutes les unités sont importées et commercialisées. D'autre part, l'entrée dans le pays se fait sous une position tarifaire couvrant de nombreux autres produits, ce qui rend impossible toute distinction à des fins de quantification. La catégorie de l'extraction de l'or avec amalgamation et sans l'utilisation de cornue, est l'activité qui utilise et libère la plus grande quantité de mercure dans le pays. Le manque de connaissances de la part des mineurs artisanaux, la carence dans les contrôles environnementaux et la gestion inadéquate du mercure sont les facteurs responsables de cette situation. En outre, il convient de noter que les mineurs artisanaux du pays croient que plus on utilise de mercure, plus on récupère d'or.

DIAGNOSTIC NATIONAL DE SANTÉ ENVIRONNEMENTALE - Annexe VI (pages 237-243)

Évaluation de l'exposition au mercure

Les concentrations de mercure dans différentes matrices environnementales sont présentées dans les cartes, les tableaux et les graphiques ci-dessous. Pour plus d'informations, voir l'annexe VI.

Figure 5.3. Carte des niveaux de mercure dans les sédiments, Colombie

Note: La carte est affichée à la page 23 de la notification de mesure de réglementation finale sur le mercure, soumise par la Colombie, disponible à l'adresse : www.pic.int/Portals/5/download.aspx?d=UNEP-FAO-RC-FRA-NOTIF-Mercury-7439976-Colombia-20200506.Sp.pdf

Source : l'auteur.

* Données obtenues à partir des études de Sarmiento et al., 1999; Marrugo J et al., 2010; Alonso, 2000.

Tableau 5.5. Évaluation du mercure (ng/ml) dans les eaux de la rivière Cauca selon le point de surveillance 1995-2008

Station	Hg[ng/ml]	%RSD
Puente Hormiguero	14,66	3,4
Paso del comercio	2,79	3,5
Juanchito	16,02	4,1
Media Canoa	1,79	3,9
Yotoco	23,33	3,0
Puerto Isaacs	1,69	3,8
Vijes	2,63	1,6

Note Source : Vasquez A, Evaluación por espectrometría de absorción atómica de mercurio en aguas del tramo sur del río Cauca [Tesis], Santiago de Cali;2001

Tableau 5.6. Analyse du mercure total dans les sédiments de la rivière Cauca

Station de prélèvement	11/15/95		05/22/96		09/04/96		07/30/97	
	Concentration (ng/g)	%RSD	Concentration (ng/g)	%RSD	Concentration (ng/g)	%RSD	Concentration (ng/g)	%RSD
Juanchito	107,131	0,0	338,273	9,0	341,817	1,2	7966,562	1,6
Paso del comercio	194,752	1,0	434,795	8,8	2817,663	1,3	267,598	1,2
Puerto Isaacs	208,641	3,2	265,341	8,2	1645,169	1,1	267,598	1,6
Paso de la Torre	195,372	0,1	145,530	1,0	217,988	1,3	885,388	1,1
Vijes	188,604	3,3	113,816	1,2	92,961	1,4	651,230	3,1
Yotoco	175,594	6,5	111,616	0,1	512,329	1,1	1092,380	1,3
Media Canoa	1095,064	0,0	584,779	4,2	650,132	0,1	910,580	2,2

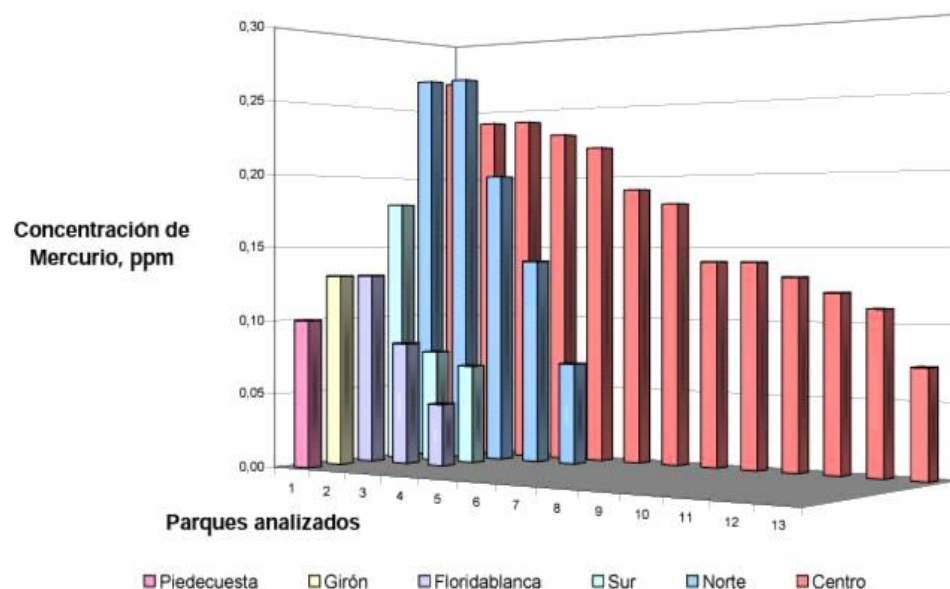
Note Source : Rada MP, Estudio y evaluación del grado de contaminación por cadmio, mercurio y plomo en aguas, peces y sedimentos del río cauca por espectrometría de absorción atómica [Tesis], Santiago de Cali: Universidad de Valle;1998.

Tableau 5,7, Concentrations de mercure trouvées dans les échantillons de la rivière Cauca

Point de prélèvement	Concentration (ppb)
Puente Hormiguero	12,8
Antes Canal CVC-Sur	4,92
Después Canar CVC-Sur	4,50
Bocatoma Puerto Mallarino	11,6
Puente de Juanchito	2,42
Salida A Residuales PTAR-C	4,50
Desembocadura del río Cali en río Cauca	3,25

Note Source: Correa WA, Especiación del Plomo, Cromo y Cadmio con resina amberlita XAD-16 y cuantificación de Mercurio en aguas del río Cauca en Santiago de Cali por espectrometría de absorción atómica [Tesis], Santiago de Cali; 2009.

Figure 5,4, Concentrations de mercure dans les sols des parcs de la région métropolitaine de Bucaramanga



Note Source : Muñoz FA, Determinación del mercurio en suelos de Bucaramanga, utilizando un prolizador acoplado a un detector de mercurio basado en espectroscopia de absorción atómica diferencia del Zeeman [Tesis], Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander; 2006.

Tableau 5.8. Concentration de mercure dans les poissons en Colombie.

Lieu	Type de poisson	Niveaux	Auteur
Ayapel, Córdoba		2,18±1,77 µg/g (max, 12,76) poids frais	Gracia et al. 2010
	Carnivores	0,100±0,006 mg/g	

Lieu	Type de poisson	Niveaux	Auteur
Bahía de Cartagena	Omnivores	0,076±0,014 mg/g	Olivero et al. 2009
	Détritivores	0,028±0,001 mg/g	
Ciénaga de Ayapel, Córdoba	Carnivores	0,288±0,145 mg kg-1 poids frais 0,346±0,133 mg kg-1 poids frais	Marrugo J et al. 2007
	Non-carnivores	0,184±0,102 mg kg-1 poids frais	
Cga de Ayapel, Mojana		0,298 + 0,148 mg/g, poids frais	Marrugo J et al. 2010
Mojana	Carnivores	0,160-0,301 mg/g 0,346 ± 0,171 mg g ₋₁ poids frais ¥	
	Non-carnivores	0,155 ± 0,108 mg g ₋₁ poids frais 0,146 ± 0,102 mg g ₋₁ poids frais ¥	
San Benito		0,346±0,262 µg/g poids frais ¥	
Ayapel		0,386± 0,260 µg/g poids frais	
		0,332±0,125 µg/g poids frais ¥	
San Marcos		0,370±0,123 µg/g poids frais	Marrugo J et al. 2008
		0,286±0,167 µg/g poids frais ¥	
Guaranda		0,296±0,167 µg/g poids frais	
		0,253±0,168 µg/g poids frais ¥	
Caimito		0,268±0,168 µg/g poids frais	
		0,228±0,153 µg/g poids frais ¥	
Majagual		0,240±0,165 µg/g poids frais	
		0,106±0,054 µg/g poids frais ¥	
Sucre		0,117±0,057 µg/g poids frais	
		0,088±0,057 µg/g poids frais ¥	
Bahía de Cartagena		0,091±0,059 µg/g poids frais	
		Niveaux de détection à 852 mg/kg poids sec	Alonso et al. 2000
Lieu	Type de poisson	Niveaux	Auteur
Ciénaga Grande de Santa Marta		Niveaux de détection à 68 mg/kg poids sec	Alonso et al. 2000
Río Nechi		40 à 934 ng/g ¥	Álvarez et al. 2012
Río la Miel		8 à 92 ng/g	

Note Source : Adaptation réalisée par l'auteur.

* Les données ont été tirées des études correspondant aux auteurs suivants : Gracia et al. 2010; Olivero et al. 2009; Marrugo J et al. 2007; Marrugo J et al. 2010; Marrugo J et al. 2008; Alonso et al. 2000; Alvarez et al. 2012.

** Dans tous les cas, le mercure total a été mesuré, à l'exception de ceux marqués par un ¥, où le méthylmercure a été mesuré.

JOURNAL DU CONGRES No. 156 DE 2011 (Annexe VII - page 3)

Des études menées par le gouvernement d'Antioquia dans les municipalités de Segovia et Remedios, dans le Nord-Est du département, ont révélé une concentration de mercure d'environ 340 µg /m³ dans l'air (300 fois supérieure à la directive de l'Organisation mondiale de la santé concernant l'exposition maximale du public à la vapeur de mercure). Environ 26 à 6 118 ppm de Hg sont déversés dans les rivières par les mineurs de la région.

En outre, la principale nourriture de ces communautés est le poisson dont il a été démontré qu'il était affecté par les émissions de mercure. Des études réalisées par Corantioquia, l'Université d'Antioquia et l'Université de Carthagène ont révélé une concentration supérieure à 1,06 µg de Hg/g dans la plupart des espèces présentes dans les rivières des environs.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur l'environnement : Réduire les rejets et les émissions anthropiques de mercure dans l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 15/07/2013

Date d'interdiction de l'utilisation du mercure dans l'exploitation minière : 15 juillet 2018.

Date d'interdiction de l'utilisation du mercure dans d'autres activités industrielles : 15 juillet 2023 (*La seule activité industrielle qui est actuellement autorisée à utiliser du mercure en Colombie est la fabrication d'amalgames dentaires*).

COSTA RICA

Nom usuel : Alachlore

Numéro CAS :

15972-60-8

Nom chimique : 2-chloro-2',6'-diéthyl -N-méthoxyméthylacétanilide

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit.

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les préparations contenant l'ingrédient actif alachlore sont interdites au Costa Rica, ainsi que leur utilisation.

Emplois qui demeurent autorisés : Aucun.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : Une réunion de la Commission Interministérielle a eu lieu en mai 2012 à laquelle ont participé les fonctionnaires du Ministère de l'Environnement et de l'Energie (MINAE), du Ministère de la Santé (MS), du Service phytosanitaire de l'Etat (SFE) - du Ministère de l'Agriculture (MAG) avec la participation de l'Institut du café du Costa Rica (ICAFE), du fait que le pesticide alachlore revêt une grande importance pour la culture du café.

Pendant cette réunion, il a été signalé que l'alachlore est très peu utilisé dans la production de plants de sorte que son interdiction n'aurait pas de conséquences ; en outre, dans une lettre envoyée au Service phytosanitaire de l'Etat la Direction de l'ICAFE a signalé que les pesticides aldicarbe et alachlore étaient très peu utilisés et qu'il existe des produits alternatifs homologués pour cette culture, de sorte que son élimination n'aurait pas d'impact sur la culture du café.

Plusieurs réunions de suivi de la Commission interministérielle SFE-MINAE-MS ont eu lieu en juin, août et septembre 2012, lors desquelles des modifications et des corrections ont été apportées à la proposition de décret. En octobre 2012 la Direction de la Gestion de la qualité environnementale (DIGECA) a soumis à la Direction du Département d'agrochimie du SFE le rapport technique sur l'alachlore, avec la conclusion que le devenir écologique de ce pesticide génère des préoccupations s'agissant d'une substance persistant dans l'eau et modérément toxique pour les organismes aquatiques et terrestres; pour les algues, organismes de base de la chaîne trophique, il est très toxique et la dégradation de ce produit génère des métabolites inconnus qui peuvent avoir des effets toxicologiques et écotoxicologiques inacceptables; par conséquent son utilisation en agriculture pourrait avoir des conséquences importantes pour les écosystèmes du pays, raison pour laquelle l'avis technique et environnemental indiqué dans le rapport technique est d'éliminer l'utilisation de l'alachlore dans le pays.

Le même mois d'octobre 2012, le SFE_MAG a publié son rapport technique sur l'agriculture avec la conclusion qu'après avoir analysé les informations scientifiques et techniques sur les risques que représente l'alachlore pour la santé et l'environnement et en considération de son utilisation agricole au Costa Rica, le SFE_MAG considère qu'il faudrait faire les efforts conjoints demandés avec le MINAE et le MS pour adopter une norme juridique correspondante octroyant aux personnes physiques et morales qui homologuent, préparent, reconditionnent et réemballent, importent, exportent, commercialisent, manipulent et utilisent les pesticides synthétiques préparés contenant de l'alachlore, un délai non renouvelable de six mois, à partir de la publication du décret dans le Journal Officiel La Gaceta, pour leur permettre de liquider leurs stocks dans le marché national ; à l'expiration de ce délai le MAG, à travers le SFE, annulera toutes ces homologations.

Selon les conclusions du rapport technique réalisé par le Ministère de la Santé sur la base des analyses des informations techniques et scientifiques sur les risques pour la santé et l'environnement et en considérant que cet herbicide ne joue pas un rôle important dans l'agriculture du pays, il est nécessaire de faire des efforts conjoints avec le MINAE et le MAG pour émettre des normes juridiques permettant d'interdire l'importation, la fabrication et l'utilisation de l'alachlore et de ses produits préparés; le MS considère que le risque cancérigène pour les personnes liés à ce produit n'a pas été entièrement étudié ni totalement écarté. Selon les conclusions du rapport technique émis en novembre 2012 par le Conseil de la Santé, les calculs des études réalisées sur des opérateurs allemands et au Royaume-Uni utilisant un équipement de protection individuelle adéquat lors du mélange, du chargement et de l'application du produit, indiquent que l'opérateur court un risque inacceptable dans toutes les utilisations et que, pour protéger la vie, la santé et la sécurité des travailleurs il y a eu un accord pour interdire l'homologation, l'importation, l'exportation, la réaffectation, la fabrication, la préparation, le réemballage, le reconditionnement, le stockage, la vente le mélange, la commercialisation et l'utilisation de l'ingrédient actif technique alachlore et des pesticides synthétiques préparés contenant cet ingrédient actif.

Pendant ce même mois, le SFE_MAG a transmis au Ministère du Travail et de la Sécurité sociale, au Ministère de l'Environnement et de l'Energie et au Ministère de la Santé un projet de décret sollicitant l'approbation de cette réglementation. Ce même mois, le Ministère du Travail et de la Sécurité sociale et le Ministère de l'Environnement et de l'Energie ont donné leur approbation, alors que le Ministère de la Santé a fait des observations en relation à la base juridique.

Dès la date indiquée au point précédent, au moment de la publication dans le Journal Officiel la Gaceta, tous les Ministères et les organes intéressés ont formulé des observations sur le document du projet de décret rédigé dès le début et les signatures respectives des Ministères concernés ont été collectées.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 04/03/2015

Le décret Exécutif N° 38677-MAG-S-MINAE-MTSS interdit l'homologation, l'importation, l'exportation, la fabrication, la préparation, le stockage, la distribution, le transport, le reconditionnement, le réemballage, la manipulation, la vente et l'utilisation des ingrédients actifs de qualité technique et des pesticides synthétiques contenant de l'alachlore.

COSTA RICA**Nom usuel :** Bromacil**Numéro CAS :** 314-40-9**Nom chimique :** 5-Bromo-3-sec-butyl-6-méthyl-2,4(1H,3H)-pyrimidinedione**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Pesticide**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est interdit**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** Toutes les préparations contenant la substance active Bromacil sont interdites, ainsi que leur utilisation au Costa Rica.**Emplois qui demeurent autorisés :** Aucun**Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? :** Oui**Résumé de la mesure de réglementation finale :** L'analyse des eaux effectuée dans deux nappes aquifères qui se trouvent dans la zone atlantique du pays a détecté la présence du bromacil, et depuis le 12 septembre 2014 on a confirmé la contamination des eaux de 3 aqueducs de la même zone.

Afin de protéger les ressources hydriques, le Service national des eaux souterraines, de l'irrigation et du drainage (SENARA Servicio Nacional de Aguas Subterrneas, Riego y Avenamiento) a élaboré la grille des critères d'utilisation des terres agricoles selon la vulnérabilité à la pollution des nappes aquifères pour la protection des ressources en eau ; en outre, en 2009 l'AYA a commissionné l'élaboration d'études de vulnérabilité hydrogéologique dans deux bassins où se trouvent les prises d'eau des aqueducs dont la contamination des eaux a été confirmée et il a été conclu qu'ils présentent une vulnérabilité hydrogéologique élevée et extrême.

En 2011, le SENARA a confié l'élaboration d'une deuxième étude de vulnérabilité hydrogéologique dans les mêmes bassins et il a été observé que la zone d'étude est très vulnérable du point de vue hydrogéologique, et dans une moindre mesure dans le bassin de la rivière Destierro où se trouvent des zones de vulnérabilité moyenne.

En septembre 2015, le Conseil national de l'environnement a demandé aux ministres de la Santé, de l'Environnement, de l'Energie et de l'Agriculture et de l'Elevage de présenter une proposition et une feuille de route pour trouver une solution au problème de la pollution des nappes aquifères et des plans d'eau par les produits agrochimiques agricoles utilisés dans les cultures d'ananas de cette région.

Afin d'élaborer un plan unique et de traiter la problématique de la pollution par les pesticides des eaux des bassins des rivières Destierro et Peje, la Commission interinstitutionnelle, coordonnée par le Ministère de la Santé, a constitué une sous-commission pour élaborer des propositions pour la gestion des bassins mentionnés.

La Commission institutionnelle a été formée en novembre 2015, constituée par le Ministère de la Santé, chargé de la coordination, le Ministère de l'Agriculture par le biais du SFE, le Ministère de l'Environnement par le biais de la DIGECA et du SENARA et les Aqueducs et les Egouts (AYA, Acueductos y Alcantarillados), qui ont émis des ordonnances sanitaires et réalisé des études hydrogéologiques, qui ont contrôlé la réutilisation des eaux usées pour qu'elle ne déversent pas dans des zones de risque moyen et élevé et ont monitoré les sources d'eau et les eaux de surface ; en outre, il a été décidé de travailler avec la Chambre nationale des producteurs et des exportateurs d'ananas (CANAPEP) pour rendre graduelle l'élimination du bromacil sans trop affecter les producteurs.

Un plan d'action unique a été élaboré et autorisé, dont les mesures les plus importantes sont les suivantes : interdire l'importation du bromacil au niveau national, poursuivre les inspections des entrepôts et des exploitations agricoles de la région, poursuivre le plan d'échantillonnage des eaux des aqueducs, poursuivre le suivi de l'arrêté sanitaire émis en 2008 interdisant l'utilisation du bromacil dans les exploitations agricoles de la région concernée, et continuer à informer le Tribunal administratif pour l'environnement sur les mesures réalisées pour fournir un retour d'information sur les trois dossiers ouverts à ce sujet.

Le 10 mai 2016, les représentants du Ministère de l'Agriculture - SFE - ont présenté des informations et des graphiques indiquant les niveaux de persistance du bromacil autorisés dans l'eau au niveau international et il a été décidé que pour la réunion suivante le Ministère de la Santé, en qualité de directeur des eaux, préparerait un rapport sur l'état de la situation du bromacil et présenterait les réponses scientifiques aux observations exposées par le MAG-SFE

Le 5 juillet 2016, le ministre de la Santé s'est exprimé sur la problématique qui se présente dans la zone atlantique depuis 2002 concernant la persistance du bromacil, et sur le fait que la réglementation sur l'eau potable en vigueur à l'époque n'a pas prêté attention aux teneurs maximales. Il a fallu donc appliquer les articles 273 et 277 de la loi générale sur la Santé qui, d'une manière générale, stipule qu'il est interdit de polluer les réserves d'eau et que les personnes physiques ou morales doivent utiliser de l'eau satisfaisant à la qualité exigée par le Ministère ; c'est pour cela que depuis 2008 et 2009 les populations de la région ont été approvisionnées par des citernes d'eau potable. La direction du DIGECA a expliqué que le plan unique de l'ananas présenté en 2015 avait été élaboré conjointement et approuvé par les ministres et qu'il s'agissait d'un plan plus complet qui ne se limitait pas à l'interdiction du bromacil, en demandant instamment son interdiction; le ministre de l'Agriculture a

en outre précisé qu'avant la visite de l'Union européenne le secteur de l'ananas du Costa Rica avait affirmé ne plus utiliser le bromacil de sorte que, lors de cette session ordinaire du Conseil national de l'Environnement, il avait été établi que la chose la plus souhaitable serait d'essayer d'éliminer l'homologation du bromacil en tant que pesticide.

Lors de cette session il a été décidé d'entreprendre les démarches correspondantes pour éliminer le bromacil du registre des pesticides, ou d'opter pour l'interdiction du bromacil dans les régions spécifiques présentant une vulnérabilité hydrique sur la base des études du SENARA et des cartes hydrogéologiques.

Lors de la session ordinaire du 4 juillet 2016, l'état d'avancement de la mise en œuvre du plan unique a été présenté.

Le plan unique d'action défini par la Commission se trouve dans l'annexe II.

Le 25 octobre 2016, la Vice-Ministre du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage a demandé de désigner les représentants du MINAE, MTSS et du Ministère de la Santé pour former le Comité national de suivi de l'initiative de durabilité de l'ananas dont les deux axes stratégiques sont l'utilisation et la conservation des sols. De plus, on a identifié comme actions prioritaires l'adoption de meilleures pratiques dans l'utilisation et la conservation des sols, la gestion et la manipulation des chaumes d'ananas, la gestion et le contrôle des problèmes phytosanitaires, les mesures pour atténuer les impacts du changement climatique, la valorisation de l'ananas sur les marchés nationaux et internationaux et la stimulation de la production d'ananas biologique; lors de cette session ordinaire on a approuvé le rapport d'avancement du projet de culture durable de l'ananas présenté par la Vice-Ministre.

Le 15 mai 2017, la conseillère juridique en chef du MAG a signalé au Directeur exécutif du Service phytosanitaire de l'Etat - MAG - que sur demande du ministre de l'Agriculture et de l'Elevage elle avait élaboré le décret exécutif interdisant l'utilisation du bromacil sur le territoire national, au motif qu'en utilisant ce pesticide de nombreuses exploitations d'ananas ont un risque élevé de polluer les eaux souterraines, les nappes aquifères et les personnes; elle demande en outre de préparer la justification technique pour l'élaboration de ce décret; ainsi 26 mai de cette même année le Directeur exécutif du SFE-MAG a répondu en indiquant que trois institutions interviennent dans l'homologation et dans l'interdiction d'un pesticide : le Ministère de l'Environnement et de l'Energie (MINAE), le Ministère de la Santé (MS) et le SFE_MAG, chacune effectuant une évaluation dans le domaine de ses compétences, et que dans le cas du SFE-MAG il relève de sa compétence d'évaluer les informations agronomiques du pesticides et que, du point de vue agronomique, de l'efficacité biologique et de la phytotoxicité, le bromacil ne présente aucun problème qui justifie son interdiction, ce pesticide satisfaisant à toutes les exigences relatives à son utilisation dans les cultures pour lesquelles il est homologué, et qu'il n'existe donc aucune base scientifique.

De plus, le Directeur indique que du point de vue toxicologique et écotoxicologique il relève des Ministères de la Santé et de l'Environnement et de l'Energie d'émettre les critères techniques relevant de leur compétences et que, par conséquent, le SFE_MAG n'a pas la compétence technique pour émettre une justification qui permette d'interdire le bromacil en raison du risque élevé de pollution qu'il présente pour les eaux souterraines, les nappes aquifères et la santé humaine, et que donc la justification technique pour élaborer le décret d'interdiction doit être demandée au MINAE et au MS.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : L'environnement

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Bien qu'aucune évaluation des risques pour la santé n'ait été réalisée, les niveaux de bromacil dans l'eau potable ont suscité des inquiétudes pour la santé.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Réduire l'exposition potentielle au bromacil résultant de la consommation d'eau potable contenant ce pesticide, conformément au décret exécutif 38924-S Réglementation sur la Qualité de l'eau potable et ses amendements.

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : Quatre ingrédients actifs de qualité technique (IAQT) et six produit préparés, dont l'ingrédient actif de qualité technique était le bromacil, étaient homologués et utilisés dans la culture d'ananas et d'agrumes au Costa Rica avant l'entrée en vigueur du décret exécutif 40423-MAG-MINAE-S; actuellement l'homologation de ces pesticides a été annulée. A l'annexe II un tableau récapitulatif des produits préparés signalés ci-dessus détaille la formulation, la toxicité, la couleur des bandes, les utilisations, les dosages, l'intervalle entre les applications et l'intervalle avant la récolte

Dans le cadre de l'identification des dangers liés au bromacil, on a déterminé les valeurs de toxicité pour les poissons, pour les daphnies et pour les algues, la persistance dans les sols, dans l'eau et les sédiments, la mobilité, la bioaccumulation et la solubilité, lesquelles sont indiquées ci-dessous :

Toxicité pour les poissons, LC ₅₀	> 36
Toxicité pour les daphnies, EC ₅₀	> 119
Toxicité pour les algues, LC ₅₀	0.013
Persistance dans les sols (Laboratoire à 20C) DT ₅₀	60
Persistance dans l'eau-sédiments (DT50 eau) DT ₅₀	ND
Mobilité, K _{oc} ou K _{foc} y, K _{oc} or K _{foc}	32
Bioaccumulation BCF (l/kg)	2,8
Solubilité, mg/L	815
GUS index ¹	

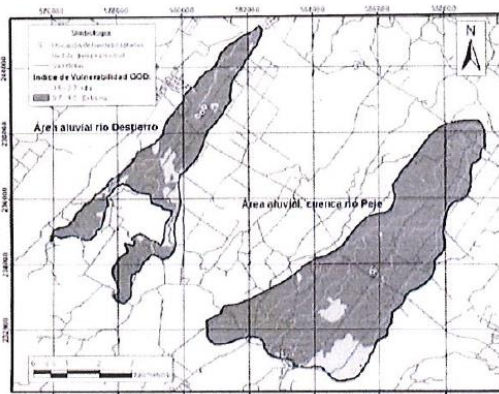
Létale médiane; EC₅₀ : Concentration effective médiane; DT₅₀ : Demi-vie Koc/Kfoc : coefficient d'absorption ou coefficient de partition sol/eau.

A partir de ces informations, on a caractérisé les dangers avec l'indice de GUS1, supérieur à 2.8 et donc avec un potentiel élevé de contamination des nappes aquifères.

En août 2014, différentes analyses des eaux ont confirmé la pollution des eaux de la zone atlantique du pays, notamment par le pesticide bromacil, dans les aqueducs Milano, Luisiana, La Francia et El Cairo de Siquirre ; les niveaux identifiés par ces différentes analyses sont présentés à l'annexe I, énumérés comme il suit : 17/24,18/24

Deux autres études de vulnérabilité ont été réalisées dans les bassins de la rivière Peje et de la rivière Destierro où se trouvent les prises d'eau des aqueducs Cairo, Francia, Luisiana et Milano dans les districts de Siquirres et Giacimo. Dans une première étude réalisée en 2009, il a été déterminé que, conformément à l'indice GOD2, les bassins des rivières Peje et Destierro présentent une vulnérabilité hydrogéologique élevée et extrême ; ce qui se reflète dans la carte suivante :

Figure 1. Carte de l'analyse de vulnérabilité réalisée dans les bassins des rivières Peje et Destierro conformément à l'indice GOD.



Dans une deuxième étude de vulnérabilité réalisée en 2011 en utilisant la méthode DRASTIC3, avec un niveau de détails plus élevé, on a déterminé que la zone d'étude est hautement vulnérable du point de vue hydrogéologique, et dans une moindre mesure dans le bassin de la rivière Destierro, où se trouvent des zones de vulnérabilité moyenne (la carte réalisée par cette étude se trouve à l'annexe I, pages no 6/24).

Les experts qui ont mené cette étude ont évalué que la plupart des zones de culture d'ananas dans le bassin moyen-inférieur des rivières Destierro et Peje se trouvaient dans des zones de vulnérabilité élevée ; en outre, des cultures d'ananas se trouvent dans les zones de recharge directe de la source de la rivière Milano et dans la zone la plus proche de la source de la rivière Cairo.

De plus, des concentrations de bromacil dépassant les limites établies dans le décret exécutif 38924- S Règlement pour la qualité de l'eau potable et ses amendements, qui établit que la valeur maximale admissible (VMA) de bromacil, de diuron et de triadiméfon dans les eaux souterraines est ND, non détectable, ont été identifiées dans les échantillons d'eau analysés dans les aqueducs du Cairo, Francia, Luisiana et Milano.

Compte tenu du risque potentiel pour la santé humaine, des mesures ont été adoptées par les différentes institutions de l'Etat, telles que la suspension de la consommation de l'eau des aqueducs susmentionnés pour la préparation des aliments ou la consommation directe ; l'approvisionnement en eau potable dans ces régions se faisait par citernes.

Compte tenu de l'évaluation du risque de contamination des nappes aquifères utilisées pour la consommation humaine, il est devenu nécessaire d'interdire l'utilisation du bromacil et de son sel de lithium.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur l'environnement : Elimination de la pollution des nappes aquifères par le bromacil.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 05/06/2017

EQUATEUR

Nom usuel : 2,4,5-T et ses sels et esters

Numéro CAS :

93-76-5

Nom chimique : acide 2,4,5-trichlorophénoxyacétique

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du 2,4,5-T est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : Elle établit :

Art. 1 - L'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme phytosanitaire national car ils sont nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ont été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphechlor (Toxafène), Chlordiméform (Galecron y Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Le 2,4,5-T absorbé par la peau et les muqueuses peut causer des irritations et des brûlures, avec la possibilité de lésions oculaires. L'inhalation provoque une irritation du nez, de la gorge et des poumons.

L'exposition à des concentrations élevées de 2,4,5-T peut causer une faiblesse musculaire, des difficultés respiratoires, des tremblements, des convulsions et le coma. Neurotoxique, tératogène, il est associé à des maladies dégénératives telles que la maladie de Parkinson, les expositions peuvent développer la chloracné, des troubles du métabolisme des lipides, une action hépatotoxique.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Alachlore

Numéro CAS : 15972-60-8

Nom chimique : 2-chloro-2',6'-diéthyl-N-méthoxyméthylacétanilide

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide.

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit.

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation de l'alachlore est totalement interdite.

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent.

Résumé de la mesure de réglementation finale :

Le directeur exécutif de l'agence équatorienne d'assurance de la qualité agricole-AGROCALIDAD

Etablit :

Article 1.- annuler toutes les procédures antérieures de l'Agrocalidad, demandant l'homologation ou la réévaluation des produits contenant l'ingrédient actif alachlore et ses mélanges.

Article 2.- à compter de la promulgation de la présente résolution, les homologations des produits contenant l'ingrédient actif alachlore et ses mélanges ont été annulées, conformément à ce qui est établi à l'article 32 lettre f de la décision 804, norme andine pour l'homologation et le contrôle des pesticides chimiques à usage agricole de la communauté andine.

Article 3.- interdire l'importation de produits contenant l'ingrédient actif alachlore et ses mélanges, à l'exception des produits dont les procédures d'importation ont été approuvées par l'Agrocalidad avant la date de promulgation de la présente résolution.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Non

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2015

EQUATEUR

Nom usuel : Aldicarbe

Numéro CAS : 116-06-3

Nom chimique : 2-méthyl-2-(méthylthio)propionaldéhyde O-méthylcarbamoyl-oxime

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide.

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est strictement réglementé.

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Les préparations de 10%g et 15%g pour toutes les cultures, en particulier les bananes. La culture des fleurs selon la méthode d'utilisation réglementée et de vente appliquée est exclue

Emplois qui demeurent autorisés : Préparations 10% et 15% g pour les roses

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Art. 1 - Abroger le décret ministériel No. 0419 du 11 septembre 1991, publié dans le Registre officiel No. 773 du 19 septembre 1991.

Art. 2 - Stipuler que le Service équatorien de santé agricole limite l'utilisation, l'application et la commercialisation de l'insecticide-nématicide aldicarbe (Temik) 10%g et 15 g, exclusivement aux fleurs et exclusivement selon la méthode de l'UTILISATION RESTREINTE ET DE LA VENTE APPLIQUÉE, sous la responsabilité de R.P. Ecuatoriana Ltda.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : H330 : Mortel en cas d'inhalation.

H300 : Mortel en cas d'ingestion.

H311 : Toxique par contact avec la peau.

R26/28 : Très toxique par inhalation et par ingestion. R24 : Toxique par contact avec la peau

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 30/09/1999

EQUATEUR

Nom usuel : Amitrole

Numéro CAS : 61-82-5

Nom chimique : 1H-1,2,4-Triazol-3-amine

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation de l'amitrole est totalement interdite.

Emplois qui demeurent autorisés : Non applicable.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Article 1 : Le Programme national sur la santé des végétaux interdit l'homologation des produits suivants, parce qu'ils sont nocifs pour la santé et que leur fabrication, commercialisation ou utilisation ont été interdites dans plusieurs pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphéchlor (Toxafène), Clordiméforme (Galecron et Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, Composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Repr. (Cat. 2) Toxicité pour la reproduction

R63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.

R48/22 Nocif : risque d'effets graves sur la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet escompté d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, la réduction des risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Binapacryl

Numéro CAS : 485-31-4

Nom chimique : 3-méthylcrotonate de 2-sec-butyl-4,6-dinitrophényle

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide.

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit.

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du binapacryl est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE DIRECTEUR EXÉCUTIF DU SERVICE ÉQUATORIEN DE LA SANTÉ AGRICOLE, SESA

Etablit :

Article 1.- Annuler l'homologation des produits chimiques binapachryl, oxyde d'éthylène et bichlorure d'éthylène, en tant que pesticides à usage agricole, car ils ont été interdits dans différents pays en raison de leurs risques, étant des produits nocifs pour la santé humaine, animale et environnementale

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : R61 : Risque pendant la grossesse d'effets indésirables sur le fœtus. R21/22 : Nocif par contact avec la peau et par ingestion.

H360D Peut être nocif pour le fœtus.

H312 : Nocif par contact avec la peau.

H302 : Nocif en cas d'Ingestion.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé.

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : Bioaccumulable, persistent. H400. Très toxique pour les organismes aquatiques. Aquatique aiguë (Cat. 1) : Dangereux pour l'environnement aquatique.

H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets nocifs durables. Aquatique chronique (Cat :1) : Dangereux pour l'environnement aquatique.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur l'environnement : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 03/10/2005

EQUATEUR

Nom usuel : Captafol

Numéro CAS :

2425-06-1

Nom chimique : N-((1,1,2,2-tétrachloroéthyl)thio)cyclohex-4-ene-1,2-dicarboximide

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale: Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du Captafol est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale: LE DIRECTEUR EXECUTIF DE L'AGENCE EQUATORIENNE D'ASSURANCE DE LA QUALITE AGRICOLE - AGROCALIDAD

Art. 1. - L'importation et la commercialisation des pesticides agricoles suivants sont interdites:

PRODUIT CHIMIQUE	CATEGORIE
Captafol	Pesticide
Fluoroacétamide	Pesticide
HCH (mélange d'isomères)	Pesticide
Hexachlorobenzène	Pesticide
Parathion	Pesticide
Pentachlorophénol et ses sels et esters	Pesticide
Préparation de poudre sèche avec un mélange de: 7% ou plus de bénomyl, 10% ou plus de carbofuran et 15% ou plus de thirame	Préparation pesticide extrêmement dangereuse
Méthamidophos: (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 600 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse

PRODUIT CHIMIQUE	CATEGORIE
Phosphamidon (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 1000 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 13/01/2009

EQUATEUR

Nom usuel : Carbofuran

Numéro CAS : 1563-66-2

Nom chimique : N-méthylcarbamate de 2,3-dihydro-2,2-diméthylbenzofuran-7-yle

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du carbofuran est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE DIRECTEUR EXÉCUTIF DE L'AGENCE ÉQUATORIENNE D'ASSURANCE DE LA QUALITÉ AGRICOLE--AGROCALIDAD

Etablit :

Article 1.- annuler toutes les procédures antérieures de l'Agrocalidad, demandant l'homologation ou la réévaluation des produits contenant les ingrédients actifs carbofuran, trichlofon et leurs mélanges.

Article 2.- à compter de la promulgation de la présente résolution, les homologations des produits contenant les ingrédients actifs carbofuran, trichlofon et leurs mélanges ont été annulées conformément à ce qui est établi à l'article 32 lettre f de la décision 804, norme andine pour l'homologation et le contrôle des pesticides chimiques à usage agricole de la communauté andine.

Article 3.- Interdire l'importation des produits contenant les ingrédients actifs carbofuran, trichlofon et leurs mélanges. Les importations autorisées avant le 6 novembre 2017, pourront nationaliser la marchandise jusqu'au 7 mai 2018.

Article 4.- Octroyer un délai de 180 jours civils à partir du 7 mai 2018, afin que les produits contenant les ingrédients actifs carbofuran, trichlofon et ses mélanges soient retirés du marché national.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 14/11/2017

EQUATEUR

Nom usuel : DBCP

Numéro CAS : 96-12-8

Nom chimique : Propane, 1,2-dibromo-3-chloro-

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du DBCP est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Art. 1 - l'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme phytosanitaire national car ils sont nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ont été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphechlor (Toxafène), Chlordiméform (Galecron y Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Repr. (Cat. 1A) : Toxicité pour la reproduction Carc. (Cat. 1B) : Cancérogénicité Muta. (Cat. 1B) : Mutagénicité dans les cellules germinales R45 : Peut causer le cancer. R46 : Peut causer des altérations génétiques héréditaires. R60 : Peut altérer la fertilité. R25 : Toxique par ingestion.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : Non pertinent

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : DDT **Numéro CAS :** 50-29-3

Nom chimique : 1,1,1-trichloro-2,2-bis(4-chlorophényl)éthane

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du DDT est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Art. 1 - L'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme phytosanitaire national car ils sont nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ont été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphechlor (Toxafène), Chlordiméform (Galecron y Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes :

R25 : Toxique en cas d'ingestion.

R48/25 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée en cas d'ingestion

R40 : Effets cancérogènes possibles Carc. (Cat. 2) : Cancérogénicité

STOT rp. (Cat. 1) : Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Dieldrine **Numéro CAS :** 60-57-1

Nom chimique : (1R,4S,4aS,5R,6R,7S,8S,8aR)-1,2,3,4,10,10-hexachloro-1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahydro-6,7-epoxy-1,4:5,8-diméthanonaphthalène

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation de la dieldrine est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Art. 1 - l'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme phytosanitaire national car ils sont nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ont été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphechlor (Toxafène), Chlordiméform (Galecron y Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : R27 : Très toxique par contact avec la peau. R25 : Toxique par ingestion. R48/25 : Toxique : risque d'effets graves sur la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion. R40 : effets cancérogènes possibles

Carc. (Cat. 2) : Cancérogénicité

Tox. ag. (Cat. 1) : Toxicité aiguë

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Dinoseb et ses sels et esters

Numéro CAS : 88-85-7

Nom chimique : -2-sec-butyl-4,6-dinitrophénol

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du dinoseb est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Art. 1 - l'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme national de santé phytosanitaire étant nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ayant été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphéchlor(Toxafène), Chlordiméforme (Galecron et Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, Composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Art. 2 - L'homologation est également interdite en raison de la contamination environnementale qu'il produit, de ses effets toxiques ; et parce qu'elle a été annulée dans différents pays pour les produits suivants : Méthyl, Diéthyl et Parathion éthyl, Mirex et Dinoseb.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : R61 : Risque pendant la grossesse d'effets indésirables sur le fœtus. R62 : Risque possible de nuire à la fertilité. R36 : Irritant pour les yeux.

Repr. (Cat. 1B) : Toxicité pour la reproduction

Irrit. oc. (Cat. 2) : Lésions oculaires graves ou irritation des yeux

Tox. ag. (Cat. 3 *) : Toxicité aiguë

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : H400. Très toxique pour les organismes aquatiques. Aquatique aiguë (Cat. 1) : Dangereux pour l'environnement aquatique.

H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets nocifs durables. Aquatique chronique (Cat :1) : Dangereux pour l'environnement aquatique

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur l'environnement : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR**Nom usuel :** DNOC**Numéro CAS :** 534-52-1**Nom chimique :** 4,6-dinitro-*o*-crésol**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Pesticide**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est interdit**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** L'utilisation du DNOC est totalement interdite**Emplois qui demeurent autorisés :** Non pertinent**Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? :** No**Résumé de la mesure de réglementation finale :** LE DIRECTEUR EXÉCUTIF DU SERVICE ÉQUATORIEN DE SANTE AGRICOLE, SESA

Etablit :

Article 3.- De même, l'homologation de l'insecticide, acaricide et défoliant Dinitro-Orto-Crésol - DNOC (Trifrina), homologué par la Direction nationale de la santé des plantes du MAG, le 19 janvier 1990, a été annulée s'agissant d'un produit dangereux pour la santé humaine et l'environnement.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.**Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes :** R68 : Possibilité d'effets irréversibles R26/27/28 : Très toxique par inhalation, par ingestion et par contact avec la peau. R43 : Possibilité de sensibilisation au contact avec la peau.

H341 : Soupçonné de causer des défauts génétiques.

H317 : Peut provoquer une réaction cutanée allergique.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé.**Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement :** H400. Très toxique pour les organismes aquatiques. Aquatique aiguë (Cat. 1) : Dangereux pour l'environnement aquatique.

H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets nocifs durables. Aquatique chronique (Cat :1) : Dangereux pour l'environnement aquatique.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur l'environnement : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé**Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale :** 03/10/2005**EQUATEUR****Nom usuel :** EDB (1,2-dibromoéthane)**Numéro CAS :** 106-93-4**Nom chimique :** 1,2-dibromoéthane**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Pesticide**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est strictement réglementé**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** L'utilisation du dinoseb es totalement interdite**Emplois qui demeurent autorisés :** Non pertinent**Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? :** No**Résumé de la mesure de réglementation finale :** LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Art. 1 - l'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme phytosanitaire national car ils sont nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ont été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphechlor (Toxafène), Chlordiméform (Galecron y Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : R45 : Peut provoquer le cancer. R23/24/25 : Toxique par inhalation, par ingestion et par contact avec la peau. R36/37/38 : Irritant pour les yeux, la peau et les voies respiratoires.

Carc. (Cat. 1B) : Cancérogénicité

Tox. ag. (Cat. 3 *) : Toxicité aiguë

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Endosulfan **Numéro CAS :** 115-29-7

Nom chimique : Sulfite de 1,2,3,4,7,7-hexachloro-8,9,10- trinorborn-2-ène-5,6-ylène diméthyle

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation de l'Endosulfan est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE DIRECTEUR EXÉCUTIF DE L'AGENCE ÉQUATORIENNE D'ASSURANCE DE LA QUALITÉ AGRICOLE-AGROCALIDAD

Etablit :

Article 1. - Abrogation de la résolution N 160 du 30 septembre 2011, adoptée par la Directrice exécutive de l'Agence équatorienne pour l'assurance de la qualité de l'agriculture - AGROCALIDAD.

Article 2. - Interdiction de l'importation de produits contenant de l'endosulfan et ses mélanges, à l'exception des produits dont les procédures d'importation ont été approuvés par AGROCALIDAD, avant le 30 septembre 2011.

Article 3.- Annuler toutes les procédures d'importation ou de réévaluation auprès de AGROCALIDAD, des produits contenant de l'endosulfan et ses mélanges

Article 4. - Annuler les homologations des produits contenant de l'endosulfan et ses mélanges à partir du 30 juin 2012, conformément à ce qui a été établi à l'article 28 de la Décision 436 de la Communauté andine des Nations.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/12/2011

EQUATEUR

Nom usuel : Endrine **Numéro CAS :** 72-20-8

Nom chimique : 1,2,3,4,10,10-hexachloro-6,7-époxy-1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahydro-1,4:5,8-diméthanonaphthalène

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation de l'endrine est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE Etablit : Art. 1 l'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme phytosanitaire national car ils sont nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ont été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphechlor (Toxafène), Chlordiméform (Galecron y Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Très toxique par ingestion. Toxique par contact avec la peau. **H300 :** Mortel en cas d'ingestion. **H311 :** Toxique par contact avec la peau.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Fluoroacétamide

Numéro CAS : 640-19-7

Nom chimique : 2-fluoroacetamide

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du Fluoroacétamide est totalement interdite.

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE DIRECTEUR EXECUTIF DE L'AGENCE EQUATORIENNE D'ASSURANCE DE LA QUALITE AGRICOLE - AGROCALIDAD

Art. 1. - L'importation et la commercialisation des pesticides agricoles suivants sont interdites :

PRODUIT CHIMIQUE	CATEGORIE
Captafol	Pesticide
Fluoroacétamide	Pesticide
HCH (mélange d'isomères)	Pesticide
Hexachlorobenzène	Pesticide
Parathion	Pesticide
Pentachlorophénol et ses sels et esters	Pesticide
Préparation de poudre sèche avec un mélange de : 7% ou plus de bénomyl, 10% ou plus de carbofuran et 15% ou plus de thirame	Préparation pesticide extrêmement dangereuse
Méthamidophos : (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 600 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse
Phosphamidon (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 1000 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 13/01/2009

EQUATEUR

Nom usuel : Heptachlore

Numéro CAS : 76-44-8

Nom chimique : 1,4,5,6,7,8,8-heptachloro-3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-méthanoindène

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation de heptachlore est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Art. 1 - l'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme phytosanitaire national car ils sont nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ont été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphechlor (Toxafène), Chlordiméform (Galecron y Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Toxique par contact avec la peau et par ingestion. Effets cancérogènes possibles 2B. Danger d'effets cumulatifs

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : Non pertinent

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Hexachlorobenzène

Numéro CAS : 118-74-1

Nom chimique : Benzène, hexachloro

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation de l'hexachlorobenzène est totalement interdite.

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE DIRECTEUR EXECUTIF DE L'AGENCE EQUATORIENNE D'ASSURANCE DE LA QUALITE AGRICOLE - AGROCALIDAD

Art. 1. - L'importation et la commercialisation des pesticides agricoles suivants sont interdites :

PRODUIT CHIMIQUE CATEGORIE

Captafol : Pesticide

Fluoroacétamide : Pesticide

HCH (mélange d'isomères) Pesticide

Hexachlorobenzène : Pesticide

Parathion Pesticide

Pentachlorophénol et ses sels et esters : Pesticide

Préparation de poudre sèche avec un mélange de : 7% ou plus de bénomyl,

10% ou plus de carbofuran et 15% ou plus de thirame : préparation pesticide extrêmement dangereuse

Méthamidophos : (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 600 g/l d'ingrédient actif) :

Préparation pesticide extrêmement dangereuse

Phosphamidon (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 1000 g/l d'ingrédient actif) : préparation pesticide extrêmement dangereuse

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 13/01/2009

EQUATEUR

Nom usuel : Leptophos

Numéro CAS : 21609-90-5

Nom chimique : Phénylthiophosphonate de O-4-bromo-2,5-dichlorophényle et de O-méthyle

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du leptophos est totalement interdite.

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Art. 1 - l'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme phytosanitaire national car ils sont nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ont été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphechlor (Toxafène), Chlordiméform (Galecron y Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Danger d'effets irréversibles très graves par ingestion. Toxicité aiguë (orale, cutanée, par inhalation) Toxicité Chronique

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Lindane

Numéro CAS : 58-89-9

Nom chimique : 1 α ,2 α ,3 β ,4 α ,5 α ,6 β -hexachlorocyclohexane

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du Lindane et de ses isomères est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Art. 1 - l'homologation des pesticides suivants a été interdite par le Programme phytosanitaire national car ils sont nocifs pour la santé et parce que leur fabrication, leur commercialisation et leur utilisation ont été interdites dans différents pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphechlor (Toxafène), Chlordiméform (Galecron y Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Toxique par ingestion. Nocif par inhalation et par contact avec la peau. Il peut nuire aux enfants nourris au lait maternel.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Méthamidophos

Numéro CAS : 10265-92-6

Nom chimique : (RS)-(O,S-diméthyl phosphoramidothioate)

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du méthamidophos est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : Le directeur exécutif de l'agence équatorienne d'assurance de la qualité agricole-AGROCALIDAD

Etablit :

Article 1.- annuler toutes les procédures antérieures de l'AGROCALIDAD, demandant l'homologation ou la réévaluation des produits contenant l'ingrédient actif méthamidophos et ses mélanges.

Article 2.- à compter de la promulgation de la présente résolution, les homologations des produits contenant l'ingrédient actif méthamidophos et ses mélanges ont été annulées, conformément à ce qui est établi à l'article 32 lettre f de la décision 804, norme andine pour l'homologation et le contrôle des pesticides chimiques à usage agricole de la communauté andine.

Article 3.- interdire l'importation de produits contenant l'ingrédient actif méthamidophos et ses mélanges. Les importations autorisées avant le 31 septembre 2015, pourront nationaliser la marchandise jusqu'au mois de mars 2016

Article 4.- Octroyer un délai de 180 jours civils à partir de l'adoption de la présente Résolution, afin que les produits contenant l'ingrédient actif méthamidophos et ses mélanges soient retirés du marché national

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 23/10/2015

EQUATEUR

Nom usuel : Mirex **Numéro CAS :** 2385-85-5

Nom chimique : Dodécachloropentacyclodécane

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du Mirex est totalement interdite

Emplois qui demeurent autorisés : Non applicable

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Article 1 : Le Programme national sur la santé des végétaux interdit l'homologation des produits suivants, puisqu'ils sont nocifs pour la santé et que leur fabrication, commercialisation ou utilisation ont été interdites dans plusieurs pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphéchlor (Toxafène), Clordiméforme (Galecron et Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, Composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Art.2 : L'homologation est également interdite pour les produits suivants, parce qu'ils produisent de la pollution environnementale, des effets toxiques ; et du fait qu'elle a été interdite dans plusieurs pays : méthyl, diéthyl et parathion éthyl, mirex et dinoseb.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Effets cancérogènes possibles, peut nuire aux enfants nourris au sein.

Nocif par contact avec la peau et par ingestion

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet escompté d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, la réduction des risques pour la santé.

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : Bioaccumulatif, persistant et polluant organique persistant (COP). H400. Très toxique pour les organismes aquatiques. Aquatique aiguë (Cat. 1) : Dangereux pour le milieu aquatique.

H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets nocifs durables. Aquatique chronique (Cat. 1) : Dangereux pour le milieu aquatique.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur l'environnement : La mesure réglementaire a pour effet escompté d'éliminer l'exposition à ce pesticide et par conséquent de réduire les risques environnementaux

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 19/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Monocrotophos **Numéro CAS :** 6923-22-4

Nom chimique : Diméthyl (E)-1-méthyl-2-(méthylcarbamoyl)vinyl phosphate

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE DIRECTEUR EXÉCUTIF EQUATORIEN DU SERVICE DE LA SANTÉ AGRICOLE

SESA

Etablit :

Article 2.- L'homologation pour usage agricole de tout type de produit technique ou de préparation contenant l'ingrédient actif monocrotophos est également interdite en Equateur, son utilisation ayant été interdite dans différents pays en raison de ses propriétés nocives pour la santé et l'environnement

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : R68 : Possibilité d'effets irréversibles R26/28 : Très toxique par inhalation et par ingestion. R24 : Toxique par contact avec la peau

H341 : Soupçonné de causer des défauts génétiques

Neurotoxique

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, la diminution des risques pour la santé

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : H400. Très toxique pour les organismes aquatiques. Aquatique aiguë (Cat. 1) : Dangereux pour l'environnement aquatique. H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets nocifs durables. Aquatique chronique (Cat:1): Dangereux pour l'environnement aquatique.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur l'environnement : La mesure réglementaire a pour effet d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, la diminution des risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 03/10/2005

EQUATEUR

Nom usuel : Parathion

Numéro CAS :

56-38-2

Nom chimique : O,O-diéthyl O-4-nitrophényl phosphorothioate

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'importation et la commercialisation du pesticide agricole suivant sont interdites : Parathion.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE DIRECTEUR EXECUTIF DE L'AGENCE EQUATORIENNE D'ASSURANCE DE LA QUALITE AGRICOLE - AGROCALIDAD

Art. 1. - L'importation et la commercialisation des pesticides agricoles suivants sont interdites :

PRODUIT CHIMIQUE	CATEGORIE
Captafol	Pesticide
Fluoroacétamide	Pesticide
HCH (mélange d'isomères)	Pesticide
Hexachlorobenzène	Pesticide
Parathion	Pesticide
Pentachlorophénol et ses sels et esters	Pesticide
Préparation de poudre sèche avec un mélange de : 7% ou plus de bénomyl, 10% ou plus de carbofuran et 15% ou plus de thirame	Préparation pesticide extrêmement dangereuse
Méthamidophos : (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 600 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse
Phosphamidon (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 1000 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : R26/28 : Très toxique par inhalation et par ingestion.
R24 : Toxique par contact avec la peau

H330 : Mortel par inhalation.

H300 : Mortel en cas d'ingestion.

H311 : Toxique par contact avec la peau

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 13/01/2009

EQUATEUR

Nom usuel : Pentachlorophénol et ses sels et esters

Numéro CAS : 87-86-5

Nom chimique : Phénol, pentachloro-

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du Pentachlorophénol et de ses sels et esters est totalement interdite.

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE DIRECTEUR EXECUTIF DE L'AGENCE EQUATORIENNE D'ASSURANCE DE LA QUALITE AGRICOLE - AGROCALIDAD

Art. 1. - L'importation et la commercialisation des pesticides agricoles suivants sont interdites :

PRODUIT CHIMIQUE	CATEGORIE
Captafol	Pesticide
Fluoroacétamide	Pesticide
HCH (mélange d'isomères)	Pesticide
Hexachlorobenzène	Pesticide
Parathion	Pesticide
Pentachlorophénol et ses sels et esters	Pesticide
Préparation de poudre sèche avec un mélange de : 7% ou plus de bénomyl, 10% ou plus de carbofuran et 15% ou plus de thirame	Préparation pesticide extrêmement dangereuse
Méthamidophos : (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 600 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse
Phosphamidon (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 1000 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 13/01/2009

EQUATEUR

Nom usuel : Phosphamidon

Numéro CAS : 13171-21-6

Nom chimique : Phosphate de diméthyle et de 2-chloro-2-(N,N-diéthylcarbamoyl)-1-méthyl-vinyle

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation de Phosphamidon dans des formulations liquides solubles de la substance qui dépassent 1000 g/l de l'ingrédient actif est totalement interdite

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE DIRECTEUR EXECUTIF DE L'AGENCE EQUATORIENNE D'ASSURANCE DE LA QUALITE AGRICOLE - AGROCALIDAD

Art. 1. - L'importation et la commercialisation des pesticides agricoles suivants sont interdites :

PRODUIT CHIMIQUE	CATEGORIE
Captafol	Pesticide
Fluoroacétamide	Pesticide
HCH (mélange d'isomères)	Pesticide
Hexachlorobenzène	Pesticide
Parathion	Pesticide
Pentachlorophénol et ses sels et esters	Pesticide
Préparation de poudre sèche avec un mélange de : 7% ou plus de bénomyl, 10% ou plus de carbofuran et 15% ou plus de thirame	Préparation pesticide extrêmement dangereuse
Méthamidophos : (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 600 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse
Phosphamidon (préparations liquides solubles de la substance qui dépassent 1000 g/l d'ingrédient actif)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 13/01/2020

EQUATEUR

Nom usuel : Tétrachlorure de carbone **Numéro CAS :** 56-23-5

Nom chimique : Tétrachlorure de carbone

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du tétrachlorure de carbone est totalement interdite.

Emplois qui demeurent autorisés : Non applicable.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE

Etablit :

Article 1 : le Programme national sur la santé des végétaux interdit l'homologation des produits suivants, parce qu'ils sont nocifs pour la santé et que leur fabrication, commercialisation ou utilisation ont été interdites dans plusieurs pays : Aldrine, Dieldrine, Endrine, BHC, Camphéchloré (Toxafène), Clordiméforme (Galecron et Fundal), Chlordane, DDT, DBCP, Lindane, EDB, 2,4,5 T, Amitrole, Composés du mercure et du plomb, Tétrachlorure de Carbone, Leptophos, Heptachlore, Chlorobenzilate.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes :

R40 Effets cancérogènes possibles,

R23/24/25 Toxique par inhalation, ingestion et par contact avec la peau

R48/23 Toxique : risque d'effets graves sur la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

Carc. (Cat. 2) : Cancérogénicité

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet escompté d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, la réduction des risques pour la santé.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

EQUATEUR

Nom usuel : Toxaphène **Numéro CAS :** 8001-35-2

Nom chimique : 1,2,2,3,3,4,7,7-Octachloro-5,5-diméthyl- 6-méthylènebicyclo[2.2.1]heptane

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : L'utilisation du camphechlor est totalement interdite.

Emplois qui demeurent autorisés : Non pertinent.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : R40 : Effets cancérogènes possibles R25 : Toxique par ingestion. R21 : Nocif par contact avec la peau. R37/38 : Irritant pour les voies respiratoires et la peau.

Carc. (Cat. 2) : Cancérogénicité

Irrit. cut. (Cat. 2) : Corrosion ou irritation cutanée

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : La mesure réglementaire a pour effet prévu d'éliminer l'exposition à ce pesticide et, par conséquent, de réduire les risques pour la santé

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 12/11/1992

IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D')

Nom usuel : Chrysotile (amiante chrysotile)

Numéro CAS : 12001-29-5

Nom chimique : Chrysotile ($\text{Mg}_3\text{H}_2(\text{SiO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$)

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Produit à usage industriel

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Amiante-ciment, tuyaux et feuilles en ciment, joints et garnitures d'étanchéité, matériaux isolants, matériaux de construction, plaquettes de frein.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : La production, l'importation, la distribution, la vente et l'utilisation de chrysotile et de tout autre type d'amiante, ou de leurs mélanges pour tout article, composant ou production, sont interdites avec certaines exceptions spécifiques.

L'interdiction des amiantes amphiboles fait référence à toutes les variétés de production ou aux matériaux qui en contiennent.

La possession, la transformation, l'exportation, l'importation, la distribution, la fabrication et la cession de toutes les variétés de fibres d'amiante amphibole sont interdites, sur tout le territoire national, ainsi que les variétés de fibres ou produits contenant ledit composé.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Effets d'une exposition prolongée ou répétée :

Les substances provoquent des effets sur les poumons, entraînant une fibrose pulmonaire et un mésothéliome. Cette substance est cancérogène pour l'homme.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Contrôle de l'exposition professionnelle et prévention des maladies liées à l'amiante.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 09/10/2011

MALAISIE

Nom usuel : Paraquat

Numéro CAS : 4685-14-7

Nom chimique : 1,1'-diméthyl-4,4'-bipyridinium

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : All applications as pesticide products.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Oui

Résumé de la mesure de réglementation finale : Une circulaire a été publiée le 16 mai 2014 pour informer de la révocation de l'homologation du dilchlorure de paraquat en Malaisie au 1er janvier 2020. L'utilisation du dilchlorure de paraquat a été interdite depuis le 1er janvier 2020.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Très toxique par ingestion, une cuillère à café de paraquat est fatale. L'ingestion de très petites quantités de concentré liquide peut provoquer un œdème pulmonaire, une insuffisance cardiaque, une insuffisance rénale, une insuffisance hépatique et des convulsions suite aux répercussions sur le système nerveux central. Dans ces circonstances, la mort par la défaillance de multiples organes peut survenir en quelques heures ou quelques jours. Il n'existe pas d'antidote pour le paraquat.

Des effets à long terme et à retardement sur la santé peuvent également se produire, y compris la maladie de Parkinson, des effets sur les poumons et le cancer de la peau.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Les cas d'empoisonnement parmi les citoyens, les consommateurs et les passants peuvent être considérablement réduits

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 01/01/2020

MOZAMBIQUE

Nom usuel : 2,4-D sel diméthylamine

Numéro CAS :

2008-39-1

Nom chimique : Acide (2,4-dichlorophénoxy)acétique - N-méthylméthanamine (1:1)

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit.

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les préparations et utilisations sont interdites.

Emplois qui demeurent autorisés : Aucune.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Oui

Résumé de la mesure de réglementation finale : Sur la base de la décision Nr 001/DNSA/2014 la Direction nationale des services agraires a interdit l'importation et l'utilisation du 2,4-D-diméthylamine. L'interdiction de toutes les utilisations et l'annulation des produits contenant du 2,4-D-diméthylamine dans le pays ont été décidées en raison de la nature toxique et des propriétés dangereuses de cette substance active qui, combinées à une utilisation inappropriée dans le pays en raison des conditions d'utilisation spécifiques locales, peuvent nuire à la santé humaine et animale. La décision d'interdire l'homologation du 2,4-D-diméthylamine a été prise comme dernière étape du projet de réduction des risques liés aux pesticides extrêmement dangereux, lequel a identifié des pesticides extrêmement dangereux homologués au Mozambique. Après des consultations avec différents acteurs (secteur public, secteur privé, société civile et autres) l'annulation des homologations et l'interdiction ainsi que la non-approbation de leur utilisation au Mozambique ont été approuvées.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes :

Un projet intitulé Réduction des risques liés aux pesticides extrêmement dangereux (HHPs) au Mozambique a été lancé par le Gouvernement du Mozambique dans le but de réduire les risques les plus élevés liés à l'utilisation de pesticides dans le pays. L'objectif ultime était d'élaborer et de mettre en œuvre un « Plan d'action pour la réduction des risques liés aux HHP » pour les pesticides et les situations d'utilisation les plus dangereux, ce qui a donné lieu au fil du temps à la mise en œuvre de toute une série de mesures de réduction des risques fondées sur un examen des conditions d'utilisation.

Dans la première étape du projet, un examen de tous les pesticides homologués au Mozambique a été effectué et une liste restreinte de pesticides hautement dangereux a été établie. Cette liste restreinte était basée sur une évaluation des dangers des pesticides, sur la base des critères établis par la Réunion conjointe FAO/OMS sur la gestion des pesticides (JMPM) (FAO/OMS, 2008).

Sur la base de l'évaluation des dangers de l'étape 1, une liste restreinte de HHPs, y compris ceux qui sont proches des HHPs, utilisés dans le pays a été établie.

La préparation pesticide 2,4-D, diméthylamine 720g/l (72%) SL SC a été présélectionné en tant que pesticide « proche » des HHPs en fonction des critères indiqués ci-dessous :

- Pour les préparations liquides : les produits pesticides avec une DL50 orale aiguë <200 mg/kg ou une DL50 cutanée aiguë <400 mg/kg (à noter qu'il s'agit des limites de la Classe Ib dans la version précédente de la Classification de l'OMS (OMS, 2005).

Toutes les préparations pesticides homologuées au Mozambique ont été classées en utilisant la valeur DL50 orale et cutanée de la préparation, comme le prévoit le dossier d'homologation. Les valeurs DL50 pour la préparation étaient disponibles ou pouvaient être estimées pour tous les produits pesticides homologués, à l'exception de trois pesticides microbiens et d'une huile de citronnelle (soit >99 % du total).

La préparation pesticide 2,4-D, diméthylamine 720g/l (72%) SL homologuée au Mozambique a été identifiée comme étant de la classe II de l'OMS, toutefois la classe de danger par voie cutanée a été identifiée comme étant proche de la classe Ib (Come A.M. et van der Valk H., 2014). L'ingrédient actif a été interdit aux Etats-Unis et son utilisation approuvée dans l'EU.

Au cours de la deuxième étape du projet, une enquête de terrain sur l'utilisation des pesticides et l'exposition a été réalisée dans des régions et systèmes de culture déterminés au Mozambique. L'objectif principal de l'enquête était d'identifier les conditions dans lesquelles les pesticides sont utilisés dans le pays et leur contribution aux risques potentiels pour la santé humaine et l'environnement.

Les enquêtes (325 agriculteurs de subsistance interrogés) ont révélé que la plupart des agriculteurs appliquaient des pesticides (95 %) et que les conditions d'utilisation étaient susceptibles d'entraîner une exposition indue (excessive). La moitié des agriculteurs interrogés n'avaient jamais reçu de formation sur l'utilisation des pesticides, et même l'autre moitié qui l'avait reçue, ne comprenaient souvent pas les risques encourus. Les agriculteurs pulvérisaient les cultures de légumes au moins 14 fois par saison de croissance. Une application sur trois impliquait des préparations contenant des HHPs (près de 30 % des agriculteurs interrogés utilisaient des HHPs).

Presque aucun des agriculteurs (93 %) ne possédait ou ne portait d'EPI adéquat n'ayant qu'un ou pas d'élément de protection du tout. Seul 2 % des personnes appliquant des HHPs portaient un PPE de protection complète du corps approprié. Environ la moitié des agriculteurs n'avaient reçu aucune formation sur l'utilisation des pesticides. La majorité des applicateurs de pesticides utilisaient un pulvérisateur manuel (36 %), suivis d'un pulvérisateur électrique (avec batteries) 33 % ; d'équipements inappropriés comme un arrosoir (13,5 %) ou d'autres moyens (inconnus) (12,5 %). Environ la moitié des agriculteurs interrogés ont déclaré avoir remarqué qu'ils recevaient des pesticides sur leurs vêtements, leur peau nue ou leurs yeux lorsqu'ils en utilisaient. Les principaux symptômes de santé associés à l'utilisation de pesticides par les agriculteurs remarquant des symptômes étaient des maux de tête, des éruptions cutanées, des brûlures aux yeux, des vomissements, des brûlures au nez, une vision trouble, des vertiges et une transpiration excessive. Près de la moitié des agriculteurs ont déclaré ne pas lire les étiquettes des pesticides, notamment les instructions d'utilisation telles que le dosage approprié et les mesures de protection, la principale raison étant l'analphabétisme. Un agriculteur sur quatre comprenait mal la bande de couleur de danger sur les étiquettes de pesticides indiquant une toxicité aiguë.

Les résultats de l'enquête ont montré que l'utilisation de pesticides en général, et des HHPs en particulier, était susceptible d'entraîner une exposition excessive des agriculteurs au Mozambique. Par conséquent, il est difficile et peu probable que l'application de mesures d'atténuation des risques reposant uniquement sur le port d'un EPI approprié dans les conditions locales d'utilisation donne des résultats.

La troisième étape du projet consistait en une consultation des parties prenantes visant à discuter plus en détail de l'utilisation et des risques des pesticides extrêmement dangereux au Mozambique et à affiner la liste restreinte en fonction des résultats de l'enquête, de l'expertise et de l'expérience des parties prenantes.

Au cours de la quatrième étape du projet, le risque d'exposition professionnelle a été évalué pour un sous-ensemble des pesticides présélectionnés, dont le 2,4-D, diméthylamine. Ce sous-ensemble comprenait neuf pesticides dans sept systèmes de culture différents selon 13 scénarios d'application, chacun avec et sans équipement de protection individuelle (EPI).

Pour l'évaluation des risques professionnels, on a effectué une estimation de l'exposition des opérateurs, laquelle a ensuite été comparée à un niveau acceptable d'un point de vue toxicologique.

Pour l'évaluation de l'exposition on a utilisé les taux de dosage homologués et d'autres paramètres d'application pour chaque pesticide en fonction des conditions agricoles au Mozambique, y compris l'application avec des pulvérisateurs à dos (utilisés pour les légumes, le tabac, les céréales et plusieurs autres cultures), des atomiseurs rotatifs à main (utilisés pour le coton) et des pulvérisateurs montés sur tracteur. L'exposition des applicateurs de pesticides portant des EPI complets, disponibles de manière réaliste au Mozambique, a été comparée à celle des applicateurs portant un pantalon court et un T-shirt, comme c'est souvent le cas pour les petits exploitants agricoles.

Le niveau acceptable d'exposition d'un point de vue toxicologique appliqué dans cette étude était le niveau acceptable d'exposition de l'opérateur (NAEO), qui est défini comme la quantité maximale de substance active à laquelle l'opérateur peut être exposé sans nuire à sa santé (EC, 2006). Les systèmes de culture évalués sont ceux pour lesquels le pesticide a été homologué. Dans certains cas, les cultures ont été regroupées lorsque l'exposition au pesticide était susceptible d'être similaire, en fonction de la hauteur de la culture et de la méthode d'application.

Les taux d'application en volume utilisés dans le modèle étaient généralement ceux recommandés sur l'étiquette du pesticide homologué au Mozambique. Si un taux d'application en volume n'était pas indiqué sur l'étiquette, 200 litres de mélange de pesticides par hectare ont été utilisés par défaut pour les préparations EC ou SC appliquées avec des buses hydrauliques ou

par des pulvérisateurs à air (application à volume élevé). Pour les applications sur le coton, un scénario où 10 litres de mélange par ha ont été appliqués à l'aide d'atomiseurs rotatifs (application à faible volume) a également été évalué.

Les taux de dosage utilisés dans les modèles étaient les taux les plus élevés recommandés sur les étiquettes du pesticide homologué. Dans les cas où un large éventail de taux de dosage était recommandé, le taux de dosage le plus bas a également été évalué.

Le risque d'exposition professionnelle aux pesticides a été évalué, en particulier lors de la pulvérisation des produits. Le risque d'exposition des travailleurs (p. ex. pendant la récolte) ou d'exposition occasionnelle n'a pas été évalué. Pour l'évaluation des risques professionnels, une estimation de l'exposition des opérateurs a été réalisée, laquelle a ensuite été comparée à un niveau acceptable d'un point de vue toxicologique.

L'exposition des applicateurs de pesticides a été estimée à l'aide de modèles d'exposition professionnelle qui sont souvent appliqués dans l'Union européenne : le « modèle allemand » et le « modèle prédictif britannique d'exposition des opérateurs » (UK-POEM, Predictive Operator Exposure Model) (Hamey et al., 2008; EFSA 2010). Les modèles sont différents dans leurs calculs d'exposition et incluent également différents scénarios d'exposition. Par conséquent, pour évaluer l'exposition professionnelle, les deux modèles sont souvent utilisés en parallèle dans l'UE. Les scénarios d'exposition et les paramètres d'application des modèles étaient basés sur les conditions d'application des pesticides au Mozambique.

Tableau 1. Détails sur les pesticides et les systèmes de culture utilisés dans les évaluations des risques pour les opérateurs (2,4-D, diméthylamine)

Pesticide	Concentration et type de préparation ¹	Systèmes de culture	Taux d'application en volume (L mélange/ha)	Taux de dosage (L ou kg préparation/ha)	NAEO ^{2,3} (mg a.i./kg pc/jour)
2,4-D diméthylamine	720 g i.a./L SL	Palmier, cacao, noix de coco	200	3	0.15 ^A
		Choux, riz	200	3	

¹ i.a. = ingrédient actif; WP = poudre mouillable; SL = concentré soluble; WG = granules mouillables

² pc = Poids corporel

³ Sources des NAEOS : ^A = empreinte - Base de données sur les propriétés des pesticides (non datée); ^B = Convention de Rotterdam (2011); ^C = ERMA (2010).

Expression du risque

Le risque pour l'opérateur de pesticides a été exprimé sous la forme d'un quotient de risque, qui est le rapport entre l'exposition estimée de l'opérateur au pesticide (en mg i.a./kg pc/jour) et le NAEO (en mg i.a./kg pc/jour). Un quotient de risque > 1 implique que le risque n'est pas acceptable; un quotient de risque < 1 implique un risque acceptable. Par exemple, un quotient de risque de 100 signifie que le niveau d'exposition estimé de l'opérateur, pour le scénario d'application de pesticide donné, est 100 fois plus élevé que le niveau acceptable d'exposition.

Résultats des évaluations des risques

Les résultats des évaluations des risques pour les opérateurs de pesticides en ce qui concerne le 2,4-D, diméthylamine sont résumés dans le tableau ci-dessous. Des quotients de risque sont donnés pour le scénario où aucun EPI n'est porté pendant le mélange et la pulvérisation (situation la plus défavorable) et pour le scénario avec EPI complet pendant le mélange et la pulvérisation (situation de meilleure pratique). Le tableau 2 montre les résultats de l'application de l'herbicide 2,4-D, diméthylamine sur les palmiers, le cacao et la noix de coco, ainsi que sur le chou et le riz. Les cultures ont été regroupées, la structure des cultures et les scénarios d'application ayant été considérés comme similaires. Les évaluations des risques professionnels effectuées ont montré que les niveaux acceptables d'exposition de l'opérateur étaient dépassés dans toutes les cultures et pour tous les scénarios d'application de pesticides. Dans les cas où un EPI a été utilisé, ou lors de l'application de l'herbicide dans le scénario maison/jardin, un dépassement limité du NAEO d'un facteur d'environ 2.5 a été estimé.

Tableau 2. Résultat des évaluations des risques pour l'opérateur pour les préparations contenant du 2,4-D, diméthylamine, un pesticide " proche d'un HHP".

Préparation pesticide	Système de culture	Taux d'application	Modèle d'exposition	Utilisation de l'EPI	Quotient de risque
720 g/L SL	Palmier Cacao noix de coco	2160 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation Non	14
				Mélange oui ; pulvérisation oui	2.5
	Chou Riz	2160 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non ; pulvérisation Non	14
				Mélange oui ; pulvérisation oui	2.4

Royaume-Uni - maison/jardin cible de bas niveau	Mélange non ; pulvérisation Non	2.3
---	------------------------------------	-----

Les évaluations des risques professionnels ont montré que l'application du **2,4 D, diméthylamine**, aux taux des dosages homologués, entraînerait un dépassement des niveaux acceptables d'exposition de l'opérateur dans tous les systèmes de culture évalués, avec ou sans EPI. (Tableau 3).

Tableau 3. Résumé des résultats des évaluations des risques pour l'opérateur.

Pesticide	Préparation [type] (g i.a./L)	Cultures évaluées	Taux d'application évalués (g i.a./ha)	Dépassement du NAEO	
				Avec PPE	Sans PPE
2,4-D diméthylamine	720 [SL]	Palmier, cacao, noix de coco, chou, riz	2160	Tous les cas	Tous les cas

Le **2,4-D, diméthylamine** et les produits contenant cet ingrédient actif ont été considérés comme nocifs pour la santé humaine compte tenu des conditions locales d'utilisation au Mozambique nécessitant des mesures d'atténuation des risques. Par conséquent, les autorités ont décidé d'interdire l'utilisation future de l'ingrédient actif **2,4-D, diméthylamine** dans le pays et d'annuler l'homologation de tous les produits qui en contiennent.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Réduire le risque lié à l'utilisation des HHPs au Mozambique, dans le contexte de la santé humaine. Toutes les homologations de produits contenant du 2,4-D, diméthylamine ont été annulées.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2014

MOZAMBIQUE

Nom usuel : Diuron **Numéro CAS :** 330-54-1

Nom chimique : 1-(3,4-dichlorophényl)-3,3-diméthylurée

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les préparations et utilisations sont interdites.

Emplois qui demeurent autorisés : Aucune.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Oui

Résumé de la mesure de réglementation finale : Sur la base de la décision Nr 001/DNSA/2014 la Direction nationale des services agraires a interdit l'importation et l'utilisation du diuron. L'interdiction de toutes les utilisations et l'annulation des produits contenant du diuron dans le pays ont été décidées en raison de la nature toxique et des propriétés dangereuses de cette substance active qui, combinées à une utilisation inappropriée dans le pays en raison des conditions d'utilisation spécifiques locales, peuvent nuire à la santé humaine et animale. La décision d'interdire l'homologation du diuron a été prise comme dernière étape du projet de réduction des risques liés aux pesticides extrêmement dangereux, lequel a identifié des pesticides extrêmement dangereux homologués au Mozambique. Après des consultations avec différents acteurs (secteur public, secteur privé, société civile et autres) l'annulation des homologations et l'interdiction ainsi que la non-approbation de leur utilisation au Mozambique ont été approuvées.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes :

Un projet intitulé Réduction des risques liés aux pesticides extrêmement dangereux (HHPs) au Mozambique a été lancé par le Gouvernement du Mozambique dans le but de réduire les risques les plus élevés liés à l'utilisation de pesticides dans le pays. L'objectif ultime était d'élaborer et de mettre en œuvre un « Plan d'action pour la réduction des risques liés aux HHP » pour les pesticides et les situations d'utilisation les plus dangereux, ce qui a donné lieu au fil du temps à la mise en œuvre de toute une série de mesures de réduction des risques fondées sur un examen des conditions d'utilisation.

Dans la première étape du projet, un examen de tous les pesticides homologués au Mozambique a été effectué et une liste restreinte de pesticides hautement dangereux a été établie. Cette liste restreinte était basée sur une évaluation des dangers des pesticides, sur la base des critères établis par la Réunion conjointe FAO/OMS sur la gestion des pesticides (JMPM) (FAO/OMS, 2008).

Sur la base de l'évaluation des dangers de l'étape 1, une liste restreinte de HHPs, y compris ceux qui sont proches des HHPs, utilisés dans le pays a été établie.

Le Diuron était inscrit à la liste restreinte en tant que pesticide « proche » des HHPs en fonction des critères indiqués ci-dessous :

- Les pesticides pour lesquels les évaluations de la cancérogénicité par différentes autorités d'homologation et d'évaluation n'ont pas conduit à une classification cohérente comme SGH de catégorie 1A ou 1B, mais qui, sur la base des preuves de l'une de ces autorités, étaient considérés comme particulièrement préoccupants pour une utilisation au Mozambique (Come A.M. & van der Valk H., 2014).
- Le Diuron a été classé par l'EPA des États-Unis comme notoirement/probablement cancérogène. Il a été homologué aux États-Unis. Toutefois, l'utilisation de pulvérisateurs à dos a été interdite en raison de préoccupations liées au risque de cancer professionnel. Le diuron a été homologué dans l'UE. L'examen de la CE de 2008 a classé le diuron dans la catégorie 2 de la classification de cancérogénicité. Les mesures de réduction des risques proposées par les États-Unis ont suscité de vives inquiétudes quant à la situation d'utilisation au Mozambique.

La conclusion finale pour l'évaluation du HHP au Mozambique a identifié le diuron comme cancérogène équivalent ou similaire à la classe 1A et 1B du GSH et donc "proche" des HHPs (Come A.M. & van der Valk H., 2014.).

En outre, le diuron a été identifié parmi le peu de produits pesticides présentant un danger chronique connu importés dans le pays avec des volumes d'importation variant de plusieurs dizaines à plusieurs centaines de tonnes d'ingrédient actifs. Le diuron avait donc été identifié comme un composé de préoccupation majeure en raison de sa cancérogénicité en tant que danger chronique connu pour la santé humaine (Lahr J., R. Kruijne & J. Groenwold, 2014).

Au cours de la deuxième étape du projet, une enquête de terrain sur l'utilisation des pesticides et l'exposition a été réalisée dans des régions et systèmes de culture déterminés au Mozambique. L'objectif principal de l'enquête était d'identifier les conditions dans lesquelles les pesticides sont utilisés dans le pays et leur contribution aux risques potentiels pour la santé humaine et l'environnement.

Les enquêtes (325 agriculteurs de subsistance interrogés) ont révélé que la plupart des agriculteurs appliquaient des pesticides (95 %) et que les conditions d'utilisation étaient susceptibles d'entraîner une exposition indue (excessive). La moitié des agriculteurs interrogés n'avaient jamais reçu de formation sur l'utilisation des pesticides, et même l'autre moitié qui l'avait reçue, ne comprenaient souvent pas les risques encourus. Les agriculteurs pulvérisaient les cultures de légumes au moins 14 fois par saison de croissance. Une application sur trois impliquait des préparations contenant des HHPs (près de 30 % des agriculteurs interrogés utilisaient des HHPs).

Presque aucun des agriculteurs (93 %) ne possédait ou ne portait d'EPI adéquat n'ayant qu'un ou pas d'élément de protection du tout. Seul 2 % des personnes appliquant des HHPs portaient un PPE de protection complète du corps approprié. Environ la moitié des agriculteurs n'avaient reçu aucune formation sur l'utilisation des pesticides. La majorité des applicateurs de pesticides utilisaient un pulvérisateur manuel (36 %), suivis d'un pulvérisateur électrique (avec batteries) 33 % ; d'équipements inappropriés comme un arrosoir (13,5 %) ou d'autres moyens (inconnus) (12,5 %). Environ la moitié des agriculteurs interrogés ont déclaré avoir remarqué qu'ils recevaient des pesticides sur leurs vêtements, leur peau nue ou leurs yeux lorsqu'ils en utilisaient. Les principaux symptômes de santé associés à l'utilisation de pesticides par les agriculteurs remarquant des symptômes étaient des maux de tête, des éruptions cutanées, des brûlures aux yeux, des vomissements, des brûlures au nez, une vision trouble, des vertiges et une transpiration excessive. Près de la moitié des agriculteurs ont déclaré ne pas lire les étiquettes des pesticides, notamment les instructions d'utilisation telles que le dosage approprié et les mesures de protection, la principale raison étant l'analphabétisme. Un agriculteur sur quatre comprenait mal la bande de couleur de danger sur les étiquettes de pesticides indiquant une toxicité aiguë.

Les résultats de l'enquête ont montré que l'utilisation de pesticides en général, et des HHPs en particulier, était susceptible d'entraîner une exposition excessive des agriculteurs au Mozambique. Par conséquent, il est difficile et peu probable que l'application de mesures d'atténuation des risques reposant uniquement sur le port d'un EPI approprié dans les conditions locales d'utilisation donne des résultats.

La troisième étape du projet consistait en une consultation des parties prenantes visant à discuter plus en détail de l'utilisation et des risques des pesticides extrêmement dangereux au Mozambique et à affiner la liste restreinte en fonction des résultats de l'enquête, de l'expertise et de l'expérience des parties prenantes.

Au cours de la quatrième étape du projet, le risque d'exposition professionnelle a été évalué pour un sous-ensemble des pesticides présélectionnés, dont le **diuron**. Ce sous-ensemble comprenait neuf pesticides dans sept systèmes de culture différents selon 13 scénarios d'application, chacun avec et sans équipement de protection individuelle (EPI).

Pour l'évaluation des risques professionnels, on a effectué une estimation de l'exposition des opérateurs, laquelle a ensuite été comparée à un niveau acceptable d'un point de vue toxicologique.

Pour l'évaluation de l'exposition on a utilisé les taux de dosage homologués et d'autres paramètres d'application pour chaque pesticide en fonction des conditions agricoles au Mozambique, y compris l'application avec des pulvérisateurs à dos (utilisés pour les légumes, le tabac, les céréales et plusieurs autres cultures), des atomiseurs rotatifs à main (utilisés pour le coton) et des pulvérisateurs montés sur tracteur. L'exposition des applicateurs de pesticides portant des EPI complets, disponibles de manière réaliste au Mozambique, a été comparée à celle des applicateurs portant un pantalon court et un T-shirt, comme c'est souvent le cas pour les petits exploitants agricoles.

Le niveau acceptable d'exposition d'un point de vue toxicologique appliqué dans cette étude était le niveau acceptable d'exposition de l'opérateur (NAEO), qui est défini comme la quantité maximale de substance active à laquelle l'opérateur peut être exposé sans nuire à sa santé (EC, 2006). Les systèmes de culture évalués sont ceux pour lesquels le pesticide a été homologué. Dans certains cas, les cultures ont été regroupées lorsque l'exposition au pesticide était susceptible d'être similaire, en fonction de la hauteur de la culture et de la méthode d'application.

Les taux d'application en volume utilisés dans le modèle étaient généralement ceux recommandés sur l'étiquette du pesticide homologué au Mozambique. Si un taux d'application en volume n'était pas indiqué sur l'étiquette, 200 litres de mélange de pesticides par hectare ont été utilisés par défaut pour les préparations EC ou SC appliquées avec des buses hydrauliques ou par des pulvérisateurs à air (application à volume élevé). Pour les applications sur le coton, un scénario où 10 litres de mélange par ha ont été appliqués à l'aide d'atomiseurs rotatifs (application à faible volume) a également été évalué.

Les taux de dosage utilisés dans les modèles étaient les taux les plus élevés recommandés sur les étiquettes du pesticide homologué. Dans les cas où un large éventail de taux de dosage était recommandé, le taux de dosage le plus bas a également été évalué.

Le risque d'exposition professionnelle aux pesticides a été évalué, en particulier lors de la pulvérisation des produits. Le risque d'exposition des travailleurs (p. ex. pendant la récolte) ou d'exposition occasionnelle n'a pas été évalué. Pour l'évaluation des risques professionnels, une estimation de l'exposition des opérateurs été réalisée, laquelle a ensuite été comparée à un niveau acceptable d'un point de vue toxicologique.

L'exposition des applicateurs de pesticides a été estimée à l'aide de modèles d'exposition professionnelle qui sont souvent appliqués dans l'Union européenne : le « modèle allemand » et le « modèle prédictif britannique d'exposition des opérateurs » (UK-POEM, Predictive Operator Exposure Model) (Hamey et al., 2008; EFSA 2010). Les modèles sont différents dans leurs calculs d'exposition et incluent également différents scénarios d'exposition. Par conséquent, pour évaluer l'exposition professionnelle, les deux modèles sont souvent utilisés en parallèle dans l'UE. Les scénarios d'exposition et les paramètres d'application des modèles étaient basés sur les conditions d'application des pesticides au Mozambique.

Tableau 1. Détails sur les pesticides et les systèmes de culture utilisés dans les évaluations des risques pour les opérateurs (diuron)

Pesticide	Concentration et type de préparation ¹	Systèmes de culture	Taux d'application en volume (L mélange/ha)	Taux de dosage (L ou kg préparation/ha)	NAEO ^{2,3} (mg i.a./kg pc/jour)
Diuron	800 g i.a./kg WP	Canne à sucre	200	4.5	0.007 ^A
	800 g i.a./kg WG	Canne à sucre	200	4.5	
	800 g i.a./L SC	Canne à sucre	200	4.5	
		Arbres fruitiers et noyers	200	4	

¹ a.i. = ingrédient actif; WP = poudre mouillable; SL = concentré soluble; WG = granules mouillables

² pc = Poids corporel

³ Sources des NAEO : ^A = empreinte - Base de données sur les propriétés des pesticides (non datée); ^B = Convention de Rotterdam (2011); ^C = ERMA (2010)

Expression du risque

Le risque pour l'opérateur de pesticides a été exprimé sous la forme d'un quotient de risque, qui est le rapport entre l'exposition estimée de l'opérateur au pesticide (en mg i.a./kg pc/jour) et le NAEO (en mg i.a./kg pc/jour). Un quotient de risque > 1 implique que le risque n'est pas acceptable ; un quotient de risque <1 implique un risque acceptable. Par exemple, un quotient de risque de 100 signifie que le niveau d'exposition estimé de l'opérateur, pour le scénario d'application de pesticide donné, est 100 fois plus élevé que le niveau acceptable d'exposition.

Résultats des évaluations des risques

Les résultats des évaluations des risques pour les opérateurs de pesticides en ce qui concerne le diuron sont résumés dans le tableau ci-dessous. Des quotients de risque sont donnés pour le scénario où aucun EPI n'est porté pendant le mélange et la pulvérisation (situation la plus défavorable) et pour le scénario avec EPI complet pendant le mélange et la pulvérisation (situation de meilleure pratique). Les cultures ont été regroupées, la structure des cultures et les scénarios d'application ayant été considérés comme similaires.

Tableau 2. Résultat des évaluations des risques pour l'opérateur pour les préparations contenant du diuron, un pesticide " proche d'un HHP".

Préparation pesticide	Système de culture	Taux d'application	Modèle d'exposition	Utilisation de l'EPI	Quotient de risque
-----------------------	--------------------	--------------------	---------------------	----------------------	--------------------

800 g/kg WP	Canne à sucre	3600 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation non	77
				Mélange oui; pulvérisation oui	15
800 g/kg WG	Canne à sucre	3600 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation non	64
				Mélange oui; pulvérisation oui	13
800 g/L SC	Canne à sucre	3600 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation non	546
				Mélange oui; pulvérisation oui	87
800 g/kg WP	Canne à sucre	3600 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur à rampe monté sur un tracteur; buses hydrauliques	Mélange non; pulvérisation non	65
				Mélange oui; pulvérisation oui	8.1
800 g/L SC	Canne à sucre	3600 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur à rampe monté sur un tracteur; buses hydrauliques	Mélange non; pulvérisation non	207
				Mélange oui; pulvérisation oui	32
800 g/L SC	Agrumes Avocat Banane Mangue Noix de Macadamia	3200 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation non	420
				Mélange oui; pulvérisation oui	77

Le tableau 2 montre les résultats de l'application de l'herbicide **diuron** sur la canne à sucre et différents arbres fruitiers et à noix. Ces derniers ont été regroupées car la structure des cultures et les scénarios d'application étaient similaires.

Différentes préparations de diuron et différents scénarios d'application ont été modélisés pour la canne à sucre. Dans tous les cas le NAEO a été dépassé, indépendamment de l'utilisation d'un EPI. L'exposition de l'opérateur dans les arbres fruitiers était également inacceptable, malgré l'homologation d'un plus faible taux de dosage de diuron.

Risques professionnels

Les évaluations des risques professionnels ont montré que l'application de six pesticides (parmi lesquels le diuron) aux taux de dosage homologués, entraînerait un dépassement des niveaux acceptables d'exposition de l'opérateur dans tous les systèmes de culture évalués, avec ou sans EPI. (Tableau 3). Le risque professionnel liés au diuron dans la canne à sucre et dans les cultures de plantations pourrait être réduit en utilisant des cabines fermées et ventilées sur les tracteurs dans les cultures de canne à sucre.

Les évaluations des risques professionnels rapportées dans la présente étude confirment largement que la majorité des pesticides identifiés comme pesticides extrêmement dangereux sur la base des critères de dangerosité entraînerait également une exposition professionnelle inacceptable sur la base de l'évaluation du risque.

Huit des neuf pesticides dépassaient les niveaux acceptables d'exposition de l'opérateur avec ou sans l'utilisation d'un EPI. Seuls deux de ces sept pesticides (endosulfan et oxamyl) se rapprochaient de l'absence de dépassement du NAEO aux taux de dosage homologués les plus faibles, avec un EPI et pour des méthodes d'application spécifiques. Tous les autres affichaient des facteurs de dépassement du NAEO allant d'environ 10x à plus que 100000x.

Tableau 3. Résumé des résultats des évaluations des risques pour l'opérateur.

Pesticide	Préparation [type] (g i.a./L)	Cultures évaluées	Taux d'application évalués (g i.a./ha)	Dépassement du NAEO	
				Avec EPI	Sans EPI

Diuron	800 [WP/WG/SC]	Canne à sucre, arbres fruitiers et noyers	≥ 3200	Tous les cas	Tous les cas
--------	-------------------	---	--------	--------------	--------------

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Réduire le risque lié à l'utilisation des HHPs au Mozambique, dans le contexte de la santé humaine. Toutes les homologations du diuron ont été annulées.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2014

MOZAMBIQUE

Nom usuel : Oxyfluorène

Numéro CAS : 42874-03-3

Nom chimique : 2-chloro-1-(3-éthoxy-4-nitrophénoxy)-4-(trifluorométhyl)benzène

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les préparations et utilisations sont interdites

Emplois qui demeurent autorisés : None

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Oui

Résumé de la mesure de réglementation finale : Sur la base de la décision Nr 001/DNSA/2014 la Direction nationale des services agraires a interdit l'importation et l'utilisation du Oxyfluorène. L'interdiction de toutes les utilisations et l'annulation des produits contenant de l'Oxyfluorène dans le pays ont été décidées en raison de la nature toxique et des propriétés dangereuses de cette substance active qui, combinées à une utilisation inappropriée dans le pays en raison des conditions d'utilisation spécifiques locales, peuvent nuire à la santé humaine et animale. La décision d'interdire l'homologation de l'Oxyfluorène a été prise comme dernière étape du projet de réduction des risques liés aux pesticides extrêmement dangereux, lequel a identifié des pesticides extrêmement dangereux homologués au Mozambique. Après des consultations avec différents acteurs (secteur public, secteur privé, société civile et autres) l'annulation des homologations et l'interdiction ainsi que la non-approbation de leur utilisation au Mozambique ont été approuvées. Sur la base de la décision Nr 001/DNSA/2014 la Direction nationale des services agraires a interdit l'importation et l'utilisation du Oxyfluorène. L'interdiction de toutes les utilisations et l'annulation des produits contenant de l'Oxyfluorène dans le pays ont été décidées en raison de la nature toxique et des propriétés dangereuses de cette substance active qui, combinées à une utilisation inappropriée dans le pays en raison des conditions d'utilisation spécifiques locales, peuvent nuire à la santé humaine et animale. La décision d'interdire l'homologation de l'Oxyfluorène a été prise comme dernière étape du projet de réduction des risques liés aux pesticides extrêmement dangereux, lequel a identifié des pesticides extrêmement dangereux homologués au Mozambique. Après des consultations avec différents acteurs (secteur public, secteur privé, société civile et autres) l'annulation des homologations et l'interdiction ainsi que la non-approbation de leur utilisation au Mozambique ont été approuvées.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes :

Un projet intitulé Réduction des risques liés aux pesticides extrêmement dangereux (HHPs) au Mozambique a été lancé par le Gouvernement du Mozambique dans le but de réduire les risques les plus élevés liés à l'utilisation de pesticides dans le pays. L'objectif ultime était d'élaborer et de mettre en œuvre un « Plan d'action pour la réduction des risques liés aux HHP » pour les pesticides et les situations d'utilisation les plus dangereux, ce qui a donné lieu au fil du temps à la mise en œuvre de toute une série de mesures de réduction des risques fondées sur un examen des conditions d'utilisation.

Dans la première étape du projet, un examen de tous les pesticides homologués au Mozambique a été effectué et une liste restreinte de pesticides hautement dangereux a été établie. Cette liste restreinte était basée sur une évaluation des dangers des pesticides, sur la base des critères établis par la Réunion conjointe FAO/OMS sur la gestion des pesticides (JMPM) (FAO/OMS, 2008).

Sur la base de l'évaluation des dangers de l'étape 1, une liste restreinte de HHPs, y compris ceux qui sont proches des HHPs, utilisés dans le pays a été établie.

L'Oxyfluorène a été présélectionné en tant que pesticide « proche » des HHPs en fonction des critères indiqués ci-dessous :

- Les pesticides pour lesquels les évaluations de la cancérogénicité par différentes autorités d'homologation et d'évaluation n'ont pas conduit à une classification cohérente comme SGH de catégorie 1A ou 1B, mais qui, sur la base des preuves de l'une de ces autorités, étaient considérés comme particulièrement préoccupants pour une utilisation au Mozambique (Come A.M. & van der Valk H., 2014).
- L'Oxyfluorène a été classé par l'EPA des États-Unis comme OUI/susceptible d'être cancérogène (2010). Il a été homologué aux États-Unis. En raison du risque de cancer pour les manutentionnaires, les applicateurs et les

travailleurs, une double couche d'équipement de protection individuelle (EPI) a été requise pour tous les préposés au mélange / chargement / application. En outre, des systèmes fermés de mélange et de chargement étaient requis pour son utilisation dans plusieurs grandes cultures. L'Oxyfluorène a été homologué dans l'UE. Les conclusions de l'EFSA de 2010, proposaient d'inscrire l'oxyfluorfen dans la catégorie 3 de la classification de cancérogénicité avec un effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes. Les mesures de réduction des risques proposées par les États-Unis (double EPI et systèmes fermés) constituent une préoccupation importante compte tenu de la situation d'utilisation au Mozambique.

La conclusion finale pour l'évaluation du HHP au Mozambique a identifié l'oxyflurfen comme cancérogène équivalent ou similaire à la classe SGH 1A et 1B et par conséquent "proche" des HHPs (Come A.M. & van der Valk H., 2014.).

Au cours de la deuxième étape du projet, une enquête de terrain sur l'utilisation des pesticides et l'exposition a été réalisée dans des régions et systèmes de culture déterminés au Mozambique. L'objectif principal de l'enquête était d'identifier les conditions dans lesquelles les pesticides sont utilisés dans le pays et leur contribution aux risques potentiels pour la santé humaine et l'environnement.

Les enquêtes (325 agriculteurs de subsistance interrogés) ont révélé que la plupart des agriculteurs appliquaient des pesticides (95 %) et que les conditions d'utilisation étaient susceptibles d'entraîner une exposition indue (excessive). La moitié des agriculteurs interrogés n'avaient jamais reçu de formation sur l'utilisation des pesticides, et même l'autre moitié qui l'avait reçue, ne comprenaient souvent pas les risques encourus. Les agriculteurs pulvérisaient les cultures de légumes au moins 14 fois par saison de croissance. Une application sur trois impliquait des préparations contenant des HHPs (près de 30 % des agriculteurs interrogés utilisaient des HHPs).

En outre, presque aucun des agriculteurs (93 %) ne possédait ou ne portait d'EPI adéquat n'ayant qu'un ou pas d'élément de protection du tout. Seul 2 % des personnes appliquant des HHPs portaient un PPE de protection complète du corps approprié. Environ la moitié des agriculteurs n'avaient reçu aucune formation sur l'utilisation des pesticides. La majorité des applicateurs de pesticides utilisaient un pulvérisateur manuel (36 %), suivis d'un pulvérisateur électrique (avec batteries) 33 % ; d'équipements inappropriés comme un arrosoir (13,5 %) ou d'autres moyens (inconnus) (12,5 %). Environ la moitié des agriculteurs interrogés ont déclaré avoir remarqué qu'ils recevaient des pesticides sur leurs vêtements, leur peau nue ou leurs yeux lorsqu'ils en utilisaient. Les principaux symptômes de santé associés à l'utilisation de pesticides par les agriculteurs remarquant des symptômes étaient des maux de tête, des éruptions cutanées, des brûlures aux yeux, des vomissements, des brûlures au nez, une vision trouble, des vertiges et une transpiration excessive. Près de la moitié des agriculteurs ont déclaré ne pas lire les étiquettes des pesticides, notamment les instructions d'utilisation telles que le dosage approprié et les mesures de protection, la principale raison étant l'analphabétisme. Un agriculteur sur quatre comprenait mal la bande de couleur de danger sur les étiquettes de pesticides indiquant une toxicité aiguë.

Les résultats de l'enquête ont montré que l'utilisation de pesticides en général, et des HHPs en particulier, était susceptible d'entraîner une exposition excessive des agriculteurs au Mozambique. Par conséquent, il est difficile et peu probable que l'application de mesures d'atténuation des risques reposant uniquement sur le port d'un EPI approprié dans les conditions locales d'utilisation donne des résultats.

La troisième étape du projet consistait en une consultation des parties prenantes visant à discuter plus en détail de l'utilisation et des risques des pesticides extrêmement dangereux au Mozambique et à affiner la liste restreinte en fonction des résultats de l'enquête, de l'expertise et de l'expérience des parties prenantes.

Au cours de la quatrième étape du projet, le risque d'exposition professionnelle a été évalué pour un sous-ensemble des pesticides présélectionnés, dont l'**oxyfluorène**. Le sous-ensemble comprenait neuf pesticides dans sept systèmes de culture différents à l'aide de 13 scénarios d'application, chacun avec et sans équipement de protection individuelle (EPI).

Pour l'évaluation des risques professionnels, on a effectué une estimation de l'exposition des opérateurs, laquelle a ensuite été comparée à un niveau acceptable d'un point de vue toxicologique.

Pour l'évaluation de l'exposition on a utilisé les taux de dosage homologués et d'autres paramètres d'application pour chaque pesticide en fonction des conditions agricoles au Mozambique, y compris l'application avec des pulvérisateurs à dos (utilisés pour les légumes, le tabac, les céréales et plusieurs autres cultures), des atomiseurs rotatifs à main (utilisés pour le coton) et des pulvérisateurs montés sur tracteur. L'exposition des applicateurs de pesticides portant des EPI complets, disponibles de manière réaliste au Mozambique, a été comparée à celle des applicateurs portant un pantalon court et un T-shirt, comme c'est souvent le cas pour les petits exploitants agricoles.

Le niveau acceptable d'exposition d'un point de vue toxicologique appliqué dans cette étude était le niveau acceptable d'exposition de l'opérateur (NAEO), qui est défini comme la quantité maximale de substance active à laquelle l'opérateur peut être exposé sans nuire à sa santé (EC, 2006). Les systèmes de culture évalués sont ceux pour lesquels le pesticide a été homologué. Dans certains cas, les cultures ont été regroupées lorsque l'exposition au pesticide était susceptible d'être similaire, en fonction de la hauteur de la culture et de la méthode d'application.

Les taux d'application en volume utilisés dans le modèle étaient généralement ceux recommandés sur l'étiquette du pesticide homologué au Mozambique. Si un taux d'application en volume n'était pas indiqué sur l'étiquette, 200 litres de mélange de pesticides par hectare ont été utilisés par défaut pour les préparations EC ou SC appliquées avec des buses hydrauliques ou

par des pulvérisateurs à air (application à volume élevé). Pour les applications sur le coton, un scénario où 10 litres de mélange par ha ont été appliqués à l'aide d'atomiseurs rotatifs (application à faible volume) a également été évalué.

Les taux de dosage utilisés dans les modèles étaient les taux les plus élevés recommandés sur les étiquettes du pesticide homologué. Dans les cas où un large éventail de taux de dosage était recommandé, le taux de dosage le plus bas a également été évalué.

Le risque d'exposition professionnelle aux pesticides a été évalué, en particulier lors de la pulvérisation des produits. Le risque d'exposition des travailleurs (p. ex. pendant la récolte) ou d'exposition occasionnelle n'a pas été évalué. Pour l'évaluation des risques professionnels, une estimation de l'exposition des opérateurs a été réalisée, laquelle a ensuite été comparée à un niveau acceptable d'un point de vue toxicologique.

L'exposition des applicateurs de pesticides a été estimée à l'aide de modèles d'exposition professionnelle qui sont souvent appliqués dans l'Union européenne : le « modèle allemand » et le « modèle prédictif britannique d'exposition des opérateurs » (UK-POEM, Predictive Operator Exposure Model) (Hamey et al., 2008; EFSA 2010). Les modèles sont différents dans leurs calculs d'exposition et incluent également différents scénarios d'exposition. Par conséquent, pour évaluer l'exposition professionnelle, les deux modèles sont souvent utilisés en parallèle dans l'UE. Les scénarios d'exposition et les paramètres d'application des modèles étaient basés sur les conditions d'application des pesticides au Mozambique.

Tableau 1. Détails sur les pesticides et les systèmes de culture utilisés dans les évaluations des risques pour les opérateurs.

Pesticide	Concentration et type de préparation ¹	Systèmes de culture	Taux d'application en volume (L mélange/ha)	Taux de dosage (L ou kg préparation/ha)	NAEO ^{2,3} (mg i.a./kg pc/jour)
Oxyfluorfen	240 g i.a./L EC	Légumes, soja Pins et eucalyptus, agrumes Coton	350	3	0.013 ^A

¹ i.a. = ingrédient actif; WP = poudre mouillable; SL = concentré soluble; WG = granules mouillables

² pc = Poids corporel

³ Sources des NAEOS : ^A = empreinte - Base de données sur les propriétés des pesticides (non datée); ^B = Convention de Rotterdam (2011); ^C = ERMA (2010)

Expression du risque

Le risque pour l'opérateur de pesticides a été exprimé sous la forme d'un quotient de risque, qui est le rapport entre l'exposition estimée de l'opérateur au pesticide (en mg i.a./kg pc/jour) et le NAEO (en mg i.a./kg pc/jour). Un quotient de risque > 1 implique que le risque n'est pas acceptable ; un quotient de risque <1 implique un risque acceptable. Par exemple, un quotient de risque de 100 signifie que le niveau d'exposition estimé de l'opérateur, pour le scénario d'application de pesticide donné, est 100 fois plus élevé que le niveau d'exposition.

Résultats des évaluations des risques

Les résultats des évaluations des risques pour les opérateurs de pesticides en ce qui concerne le l'oxyfluorène sont résumés dans le tableau ci-dessous. Des quotients de risque sont donnés pour le scénario où aucun EPI n'est porté pendant le mélange et la pulvérisation (situation la plus défavorable) et pour le scénario avec EPI complet pendant le mélange et la pulvérisation (situation de meilleure pratique)).

Tableau 2. Résultat des évaluations des risques pour l'opérateur pour les préparations contenant de l'oxyfluorène, un pesticide " proche d'un HHP".

Préparation pesticide	Système de culture	Taux d'application	Modèle d'exposition	Utilisation de l'EPI	Quotien de risque
240 g/L EC	Legumes, soja	720 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non ; pulvérisation Non	35
				Mélange oui ; pulvérisation oui	5.6
240 g/L EC	Coton	432 g a.i./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation Non	33
				Mélange oui ; pulvérisation oui	5.8
240 g/L EC	Agrumes Pins Eucalyptus	720 g a.i./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation Non	30

Mélange oui ; pulvérisation oui	4.2
------------------------------------	-----

Le tableau 2 montre les résultats de l'application de l'herbicide **oxyfluorène** sur les légumes, le soja, le coton ainsi que sur les agrumes et en foresterie. Dans tous les cas le NAEO a été dépassé, indépendamment de l'utilisation d'un EPI.

Risques professionnels

Les évaluations des risques professionnels ont montré que l'application de six pesticides (parmi lesquels l'oxyfluorène) à des taux de dosage homologués, entraînerait un dépassement des niveaux acceptables d'exposition de l'opérateur dans tous les systèmes de culture évalués, avec ou sans EPI. (**Tableau 3**).

Le dépassement du NAEO lors de l'application de l'oxyfluorène avec un EPI était relativement limité ($RQ = 2.3 - 5.8$). Il est possible que l'application stricte de l'utilisation d'un EPI combinée à un contrôle technique tel que des buses à faible dérive pourrait réduire le risque professionnel à des niveaux acceptables.

Les évaluations des risques professionnels rapportées dans la présente étude confirment largement que la majorité des pesticides identifiés comme pesticides extrêmement dangereux sur la base des critères de dangerosité entraînerait également une exposition professionnelle inacceptable sur la base de l'évaluation du risque.

Huit des neuf pesticides dépassaient les niveaux acceptables d'exposition de l'opérateur avec ou sans l'utilisation d'un EPI. Seuls deux de ces sept pesticides (endosulfan et oxamyl) se rapprochaient de l'absence de dépassement du NAEO aux taux de dosage homologués les plus faibles, avec un EPI et pour des méthodes d'application spécifiques. Tous les autres, y compris l'oxyfluorène, affichaient des facteurs de dépassement du NAEO allant d'environ 10x à plus que 100000x.

Tableau 3. Résumé des résultats des évaluations des risques pour l'opérateur.

Pesticide	Préparation [type](g i.a./L)	Cultures évaluées	Taux d'application évalués (g i.a./ha)	Dépassement du NAEO	
				Avec EPI	Sans EPI
Oxyfluorfen	240 [EC]	Légumes,soja, arbres	720	Tous les cas	Tous les cas
		Coton	432	Tous les cas	Tous les cas

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Réduire le risque lié à l'utilisation des HHPs au Mozambique, dans le contexte de la santé humaine. Toutes les homologations de l'oxyfluorène ont été annulées.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2014

MOZAMBIQUE

Nom usuel : Paraquat

Numéro CAS : 4685-14-7

Nom chimique : 1,1'-diméthyl-4,4'-bipyridinium

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les préparations et utilisations sont interdites.

Emplois qui demeurent autorisés : Aucune.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Oui

Résumé de la mesure de réglementation finale : Sur la base de la décision Nr 001/DNSA/2014 la Direction nationale des services agraires a interdit l'importation et l'utilisation du paraquat. L'interdiction de toutes les utilisations et l'annulation des produits contenant du paraquat dans le pays ont été décidées en raison de la nature toxique et des propriétés dangereuses de cette substance active qui, combinées à une utilisation inappropriée dans le pays en raison des conditions d'utilisation spécifiques locales, peuvent nuire à la santé humaine et animale. La décision d'interdire l'homologation du paraquat a été prise comme dernière étape du projet de réduction des risques liés aux pesticides extrêmement dangereux, lequel a identifié des pesticides extrêmement dangereux homologués au Mozambique. Après des consultations avec différents acteurs (secteur public, secteur privé, société civile et autres) l'annulation des homologations et l'interdiction ainsi que la non- approbation de leur utilisation au Mozambique ont été approuvées.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes :

Un projet intitulé Réduction des risques liés aux pesticides extrêmement dangereux (HHPs) au Mozambique a été lancé par le Gouvernement du Mozambique dans le but de réduire les risques les plus élevés liés à l'utilisation de pesticides dans le pays. L'objectif ultime était d'élaborer et de mettre en œuvre un « Plan d'action pour la réduction des risques liés aux HHP » pour les pesticides et les situations d'utilisation les plus dangereux, ce qui a donné lieu au fil du temps à la mise en œuvre de toute une série de mesures de réduction des risques fondées sur un examen des conditions d'utilisation.

Dans la première étape du projet, un examen de tous les pesticides homologués au Mozambique a été effectué et une liste restreinte de pesticides hautement dangereux a été établie. Cette liste restreinte était basée sur une évaluation des dangers des pesticides, sur la base des critères établis par la Réunion conjointe FAO/OMS sur la gestion des pesticides (JMPM) (FAO/OMS, 2008).

Sur la base de l'évaluation des dangers de l'étape 1, une liste restreinte de HHPs, y compris ceux qui sont proches des HHPs, utilisés dans le pays a été établie.

La préparation pesticide Paraquat 200g/l (20%) SL a été présélectionnée en tant que pesticide « proche » des HHPs en fonction des critères indiqués ci-dessous :

- Pour les préparations liquides : les produits pesticides avec une DL50 orale aiguë <200 mg/kg ou une DL50 cutanée aiguë <400 mg/kg (à noter qu'il s'agit des limites de la Classe Ib dans la version précédente de la Classification de l'OMS (OMS, 2005).

Toutes les préparations pesticides homologuées au Mozambique ont été classées en utilisant la valeur DL50 orale et cutanée de la préparation, comme le prévoit le dossier d'homologation. Les valeurs DL50 pour la préparation étaient disponibles ou pouvaient être estimées pour tous les produits pesticides homologués, à l'exception de trois pesticides microbiens et d'une huile de citronnelle (soit >99 % du total).

La préparation pesticide Paraquat 200g/l (20%) SL a été identifiée au Mozambique comme relevant de la classe II de l'OMS, mais une mise en garde de toxicité chronique, un danger cutané a été identifié comme étant proche de la classe Ib et un NAEQ très bas. (Come A.M. & van der Valk H., 2014). L'ingrédient actif a été homologué aux Etats-Unis et son utilisation interdite dans l'Union européenne. Dans le cas du paraquat, la classification de l'OMS remarque en outre qu'*il a des effets retardés graves en cas d'absorption. Il présente un risque relativement faible dans des conditions normales d'utilisation, mais peut être mortel si le produit concentré est pris par voie orale ou s'il se répand sur la peau* (OMS, 2010).

Le risque professionnel du paraquat est confirmé par le très faible niveau acceptable d'exposition de l'opérateur, défini dans l'UE (PPDB, base de données des propriétés des pesticides, 2012).

Au cours de la deuxième étape du projet, une enquête de terrain sur l'utilisation des pesticides et l'exposition a été réalisée dans des régions et systèmes de culture déterminés au Mozambique. L'objectif principal de l'enquête était d'identifier les conditions dans lesquelles les pesticides sont utilisés dans le pays et leur contribution aux risques potentiels pour la santé humaine et l'environnement.

Les enquêtes (325 agriculteurs de subsistance interrogés) ont révélé que la plupart des agriculteurs appliquaient des pesticides (95 %) et que les conditions d'utilisation étaient susceptibles d'entraîner une exposition indue (excessive). La moitié des agriculteurs interrogés n'avaient jamais reçu de formation sur l'utilisation des pesticides, et même l'autre moitié qui l'avait reçue, ne comprenaient souvent pas les risques encourus. Les agriculteurs pulvérisaient les cultures de légumes au moins 14 fois par saison de croissance. Une application sur trois impliquait des préparations contenant des HHPs (près de 30 % des agriculteurs interrogés utilisaient des HHPs).

En outre, presque aucun des agriculteurs (93 %) ne possédait ou ne portait d'EPI adéquat n'ayant qu'un ou pas d'élément de protection du tout. Seul 2 % des personnes appliquant des HHPs portaient un PPE de protection complète du corps approprié. Environ la moitié des agriculteurs n'avaient reçu aucune formation sur l'utilisation des pesticides. La majorité des applicateurs de pesticides utilisaient un pulvérisateur manuel (36 %), suivis d'un pulvérisateur électrique (avec batteries) 33 % ; d'équipements inappropriés comme un arrosoir (13,5 %) ou d'autres moyens (inconnus) (12,5 %). Environ la moitié des agriculteurs interrogés ont déclaré avoir remarqué qu'ils recevaient des pesticides sur leurs vêtements, leur peau nue ou leurs yeux lorsqu'ils en utilisaient. Les principaux symptômes de santé associés à l'utilisation de pesticides par les agriculteurs remarquant des symptômes étaient des maux de tête, des éruptions cutanées, des brûlures aux yeux, des vomissements, des brûlures au nez, une vision trouble, des vertiges et une transpiration excessive. Près de la moitié des agriculteurs ont déclaré ne pas lire les étiquettes des pesticides, notamment les instructions d'utilisation telles que le dosage approprié et les mesures de protection, la principale raison étant l'analphabétisme. Un agriculteur sur quatre comprenait mal la bande de couleur de danger sur les étiquettes de pesticides indiquant une toxicité aiguë.

Les résultats de l'enquête ont montré que l'utilisation de pesticides en général, et des HHPs en particulier, était susceptible d'entraîner une exposition excessive des agriculteurs au Mozambique. Par conséquent, il est difficile et peu probable que l'application de mesures d'atténuation des risques reposant uniquement sur le port d'un EPI approprié dans les conditions locales d'utilisation donne des résultats.

La troisième étape du projet consistait en une consultation des parties prenantes visant à discuter plus en détail de l'utilisation et des risques des pesticides extrêmement dangereux au Mozambique et à affiner la liste restreinte en fonction des résultats de l'enquête, de l'expertise et de l'expérience des parties prenantes.

Au cours de la quatrième étape du projet, le risque d'exposition professionnelle a été évalué pour un sous-ensemble des pesticides présélectionnés, dont le **paraquat**. Ce sous-ensemble comprenait neuf pesticides dans sept systèmes de culture différents selon 13 scénarios d'application, chacun avec et sans équipement de protection individuelle (EPI).

Pour l'évaluation des risques professionnels, on a effectué une estimation de l'exposition des opérateurs, laquelle a ensuite été comparée à un niveau acceptable d'un point de vue toxicologique.

Pour l'évaluation de l'exposition on a utilisé les taux de dosage homologués et d'autres paramètres d'application pour chaque pesticide en fonction des conditions agricoles au Mozambique, y compris l'application avec des pulvérisateurs à dos (utilisés pour les légumes, le tabac, les céréales et plusieurs autres cultures), des atomiseurs rotatifs à main (utilisés pour le coton) et des pulvérisateurs montés sur tracteur. L'exposition des applicateurs de pesticides portant des EPI complets, disponibles de manière réaliste au Mozambique, a été comparée à celle des applicateurs portant un pantalon court et un T-shirt, comme c'est souvent le cas pour les petits exploitants agricoles.

Le niveau acceptable d'exposition d'un point de vue toxicologique appliqué dans cette étude était le niveau acceptable d'exposition de l'opérateur (NAEO), qui est défini comme la quantité maximale de substance active à laquelle l'opérateur peut être exposé sans nuire à sa santé (EC, 2006). Les systèmes de culture évalués sont ceux pour lesquels le pesticide a été homologué. Dans certains cas, les cultures ont été regroupées lorsque l'exposition au pesticide était susceptible d'être similaire, en fonction de la hauteur de la culture et de la méthode d'application.

Les taux d'application en volume utilisés dans le modèle étaient généralement ceux recommandés sur l'étiquette du pesticide homologué au Mozambique. Si un taux d'application en volume n'était pas indiqué sur l'étiquette, 200 litres de mélange de pesticides par hectare ont été utilisés par défaut pour les préparations EC ou SC appliquées avec des buses hydrauliques ou par des pulvérisateurs à air (application à volume élevé). Pour les applications sur le coton, un scénario où 10 litres de mélange par ha ont été appliqués à l'aide d'atomiseurs rotatifs (application à faible volume) a également été évalué.

Les taux de dosage utilisés dans les modèles étaient les taux les plus élevés recommandés sur les étiquettes du pesticide homologué. Dans les cas où un large éventail de taux de dosage était recommandé, le taux de dosage le plus bas a également été évalué.

Le risque d'exposition professionnelle aux pesticides a été évalué, en particulier lors de la pulvérisation des produits. Le risque d'exposition des travailleurs (p. ex. pendant la récolte) ou d'exposition occasionnelle n'a pas été évalué. Pour l'évaluation des risques professionnels, une estimation de l'exposition des opérateurs a été réalisée, laquelle a ensuite été comparée à un niveau acceptable d'un point de vue toxicologique.

L'exposition des applicateurs de pesticides a été estimée à l'aide de modèles d'exposition professionnelle qui sont souvent appliqués dans l'Union européenne : le « modèle allemand » et le « modèle prédictif britannique d'exposition des opérateurs » (UK-POEM, Predictive Operator Exposure Model) (Hamey et al., 2008; EFSA 2010). Les modèles sont différents dans leurs calculs d'exposition et incluent également différents scénarios d'exposition. Par conséquent, pour évaluer l'exposition professionnelle, les deux modèles sont souvent utilisés en parallèle dans l'UE. Les scénarios d'exposition et les paramètres d'application des modèles étaient basés sur les conditions d'application des pesticides au Mozambique.

Tableau 1. Détails sur les pesticides et les systèmes de culture utilisés dans les évaluations des risques pour les opérateurs

Pesticide	Concentration et type de préparation ¹	Cropping sys Systèmes de culture tems	Taux d'application en volume (L mélange/ha)	Taux de dosage (L ou kg préparation/ha)	NAEO ^{2,3} (mg a.i./kg pc/jour)
Paraquat	200 g.a.i./L SL	Canne à sucre	200	3	0.0004 ^A
		Banane	200	5	
		Légumes	200	2.5	

¹ i.a. = ingrédient actif; WP = poudre mouillable; SL = concentré soluble; WG = granules mouillables

² pc = Poids corporel

³ Sources des NAEOS : ^A = empreinte - Base de données sur les propriétés des pesticides (non datée); ^B = Convention de Rotterdam (2011); ^C = ERMA (2010)

Expression du risque

Le risque pour l'opérateur de pesticides a été exprimé sous la forme d'un quotient de risque, qui est le rapport entre l'exposition estimée de l'opérateur au pesticide (en mg i.a./kg pc/jour) et le NAEO (en mg i.a./kg pc/jour). Un quotient de risque > 1 implique que le risque n'est pas acceptable ; un quotient de risque <1 implique un risque acceptable. Par exemple, un quotient de risque de 100 signifie que le niveau d'exposition estimé de l'opérateur, pour le scénario d'application de pesticide donné, est 100 fois plus élevé que le niveau acceptable d'exposition.

Résultats des évaluations des risques

Les résultats des évaluations des risques pour les opérateurs de pesticides en ce qui concerne le paraquat sont résumés dans le tableau ci-dessous. Des quotients de risque sont donnés pour le scénario où aucun EPI n'est porté pendant le mélange et la

pulvérisation (situation la plus défavorable) et pour le scénario avec EPI complet pendant le mélange et la pulvérisation (situation de meilleure pratique)). Les cultures ont été regroupées, la structure des cultures et les scénarios d'application ayant été considérés comme similaires.

Tableau 2. Résultat des évaluations des risques pour l'opérateur pour les préparations contenant du Paraquat, un pesticide " proche d'un HHP".

Pesticide formulation	Cropping system	Application rate	Exposure model	Use of PPE	Risk quotient
200 g/L SL	Canne à sucre	600 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation Non	1408
				Mélange oui ; pulvérisation oui	255
			Royaume-Uni - pulvérisateur à rampe monté sur un tracteur; buses hydrauliques	Mélange non; pulvérisation Non	653
				Mélange oui ; pulvérisation oui	95
	Bananes	1000 g a.i./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation Non	2268
				Mélange oui ; pulvérisation oui	423
			Royaume-Uni - pulvérisateur à rampe monté sur un tracteur; buses hydrauliques	Mélange non; pulvérisation Non	1045
				Mélange oui ; pulvérisation oui	155
	Légumes	500 g i.a./ha	Royaume-Uni - pulvérisateur manuel; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation Non	1193
				Mélange oui ; pulvérisation oui	213
			Royaume-Uni maison/jardin - home/garden; cible de bas niveau	Mélange non; pulvérisation Non	203

Les évaluations du risque professionnel qui ont été effectuées ont montré que les niveaux acceptables d'exposition de l'opérateur étaient largement dépassés pour toutes les cultures et tous les scénarios d'application des pesticides, indépendamment de la dose d'application ou de l'utilisation d'un EPI. Cela indique qu'il est probable que l'application de paraquat présente un risque élevé dans les conditions d'utilisation au Mozambique.

Risques professionnels

Les évaluations des risques professionnels ont montré que l'application de six pesticides (parmi lesquels le paraquat) aux taux des dosages homologués, entraînerait un dépassement des niveaux acceptables d'exposition de l'opérateur dans tous les systèmes de culture évalués, avec ou sans EPI. (Tableau 3).

Compte tenu de l'important quotient de risque, il est peu probable que des mesures d'atténuation réalisables au niveau local réduisent le risque lié au paraquat à des niveaux acceptables.

Les évaluations des risques professionnels rapportées dans la présente étude confirment largement que la majorité des pesticides identifiés comme pesticides extrêmement dangereux sur la base des critères des dangers entraînerait également une exposition professionnelle inacceptable sur la base de l'évaluation du risque.

Tableau 3. Résumé des résultats des évaluations des risques pour l'opérateur.

Pesticide	Préparation [type] (g i.a./L)	Cultures évaluées	Taux d'application évalués (g i.a./ha)	Dépassement du NAEO	
				Avec EPI	Sans EPI
Paraquat	200 [SL]	Canne à sucre, bananes, légumes	≥ 500	Tous les cas	Tous les cas

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Réduire le risque lié à l'utilisation des HHPs au Mozambique, dans le contexte de la santé humaine. Toutes les homologations du Paraquat ont été annulées.

Résumé des dangers et risques connus pour l'environnement : L'étude Alterra réalisée par l'Université de Wageningen (WUR) a analysé les indicateurs de risques environnementaux suivants : la charge toxique environnementale pour les organismes aquatiques, (poissons, *Daphnia*, et algues), le danger pour les abeilles et la lixiviation potentielle dans les eaux souterraines. L'évaluation des risques a pris en considération les tendances d'importations de pesticides homologués dans le pays de 2002 à 2011, analysées en termes de numéros (type) des pesticides et de volume (quantité) des pesticides. Le paraquat a été identifié comme un pesticide de préoccupation secondaire sur la base du risque relatif pour les algues, en utilisant la charge toxique environnementale (CTE) comme indicateur de risque (les détails se trouvent dans le tableau 6, tableau 1.3, tableau 3.3 du rapport Alterra).

Charge toxique environnementale (poissons, invertébrés aquatiques, algues, abeilles)

Préoccupation secondaire : ingrédients actifs dont la quantité importée d'i.a. constitue >10% de la valeur CTE annuelle totale sur une année ou plus.

Tableau 3.3 : ingrédients actifs contribuant le plus à la CTE annuelle pour les algues (c.-a-d. > 0.5 %).

Année	No de classement.	Composé No.	Nom du composé	(kg)	(%)
2002	1	128	Paraquat	1745	98.5
2003	2	128	Paraquat	4721	21.4
2004	2	128	Paraquat	7418	16.3
2005	2	128	Paraquat	5377	8.1
2006	2	128	Paraquat	6604	12.8
2007	2	128	Paraquat	4272	11.7
2008	2	128	Paraquat	4600	6.3
2009	2	128	Paraquat	8448	11.0
2010	2	128	Paraquat	4540	5.4
2011	2	128	Paraquat	7020	10.7

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Réduire considérablement le risque pour les organismes aquatiques (algues) dans les bassins hydrographiques du Mozambique.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2014

SERBIE

Nom usuel : 1,3-Dichloropropène

Numéro CAS : 542-75-6

Nom chimique : 1,3-Dichloro-1-propène

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant du 1,3-Dichloropropène. Le 1,3-Dichloropropène n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent.

Avant l'entrée en vigueur de la Liste des substances approuvées (Journal officiel RS N° 117/13), les produits phytopharmaceutiques contenant la substance active 1,3-Dichloropropène n'étaient pas homologués en République de Serbie. Depuis lors, la substance active 1,3-Dichloropropène n'a pas été incluse dans la liste des substances autorisées.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale: 31/12/2013

SERBIE**Nom usuel :** Acéphate**Numéro CAS :**

30560-19-1

Nom chimique : Acétylphosphoramidothioate de O,S-diméthyle**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Pesticide**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est interdit**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique et comme substance active pour les produits biocides.**Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? :** No**Résumé de la mesure de réglementation finale :** En tant que produit phytopharmaceutique

Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant de l'acéphate. L'acéphate n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent.

Avant l'entrée en vigueur de la Liste des substances approuvées (Journal officiel RS N° 117/13), les produits phytopharmaceutiques contenant la substance active acéphate n'étaient pas homologués en République de Serbie. Depuis lors, la substance active acéphate n'a pas été incluse dans la liste des substances autorisées.

En tant que produit biocide

Un produit biocide (PB) contenant du dichlorvos ne doit pas être mis sur le marché si une décision sur l'inclusion de ce produit biocide dans la liste temporaire a été émise.

La loi sur les produits biocides prévoit qu'un PB doit être inclus dans la liste temporaire si ce PB contient :

-une ou plusieurs substances actives figurant sur la liste des substances actives contenues dans le produit biocide (Journal officiel de la RS, n° 94/16 et 26/18) Annexe I/Annexe Ia (substances actives autorisées dans l'UE)) et/ou

- une ou plusieurs substances actives actuellement incluse(s) dans le programme d'examen pour la combinaison de type de produit (TP) pertinente, sauf si la substance active dans ce PB est incluse dans l'annexe II - Liste des substances actives existantes pour lesquelles une décision de non-inclusion à l'annexe I/Ia a été adoptée, c'est-à-dire s'il existe un doute raisonnable que ce produit biocide présente un risque inacceptable pour l'homme, les animaux et l'environnement.

L'acéphate n'est pas inclus dans la liste des substances actives dans le Produit Biocide (annexe I/annexe Ia), ni dans le Programme d'étude

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.**Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale :** 14/04/2010**SERBIE****Nom usuel :** Acétochlore**Numéro CAS :**

34256-82-1

Nom chimique : 2-Chloro-N-(éthoxyméthyl)-N-(2-éthyl-6-méthylphényl)acétamide**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Pesticide**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est interdit**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.**Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? :** No**Résumé de la mesure de réglementation finale :** Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant de l'acétochlore. L'acétochlore n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent

L'homologation des produits phytopharmaceutiques contenant la substance active acétochlore a été révoquée le 31 décembre 2013. L'importation de la substance active acétochlore ou l'utilisation pour la production ou la préparation de produits phytopharmaceutiques en République de Serbie ont été interdites. L'importation, la production ou la préparation de produits phytopharmaceutiques contenant la substance active acétochlore en République de Serbie ont été interdites. La mise sur le

marché des stocks existants chez les grossistes a été autorisée pendant 6 mois supplémentaires pour les fabricants, les représentants et les distributeurs de produits phytopharmaceutiques. La mise sur le marché et l'utilisation des stocks existants dans le commerce de détail ont été autorisées pour une période supplémentaire de 18 mois uniquement pour les bénéficiaires.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2013

SERBIE

Nom usuel : Benfuracarbe

Numéro CAS : 82560-54-1

Nom chimique : N-[2,3-dihydro-2,2-diméthylbenzofuran-7-yloxy-carbonyl(méthyl)aminothio]-N-isopropyl-β-alaninate d'éthyle

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant du benfuracarbe. Le benfuracarbe n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent.

Avant l'entrée en vigueur de la Liste des substances approuvées (Journal officiel RS N° 117/13), les produits phytopharmaceutiques contenant la substance active benfuracarbe n'étaient pas homologués en République de Serbie. Depuis lors, la substance active benfuracarbe n'a pas été incluse dans la liste des substances autorisées.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2013

SERBIE

Nom usuel : Butraline

Numéro CAS : 33629-47-9

Nom chimique : N-sec-Butyl-4-(2-méthyl-2-propenyl)-2,6-dinitroaniline

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant du butraline. Le butraline n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent.

L'homologation des produits phytopharmaceutiques contenant la substance active butraline a été révoquée le 31 décembre 2013. L'importation de la substance active butraline ou l'utilisation pour la production ou la préparation de produits phytopharmaceutiques en République de Serbie ont été interdites. L'importation, la production ou la préparation de produits phytopharmaceutiques contenant la substance active butraline en République de Serbie ont été interdites. La mise sur le marché des stocks existants chez les grossistes a été autorisée pendant 6 mois supplémentaires pour les fabricants, les représentants et les distributeurs de produits phytopharmaceutiques. La mise sur le marché et l'utilisation des stocks existants dans le commerce de détail ont été autorisées pour une période supplémentaire de 18 mois uniquement pour les bénéficiaires.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2013

SERBIE**Nom usuel :** Cadusafos**Numéro CAS :**

95465-99-9

Nom chimique : Dithiophosphate de S,S-di-sec-butyle et de O-éthyle**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Pesticide**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est interdit**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.**Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? :** No**Résumé de la mesure de réglementation finale :** Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant du cadusafos. Le cadusafos n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent.

Avant l'entrée en vigueur de la Liste des substances approuvées (Journal officiel RS N° 117/13), les produits phytopharmaceutiques contenant la substance active cadusafos n'étaient pas homologués en République de Serbie. Depuis lors, la substance active cadusafos n'a pas été incluse dans la liste des substances autorisées

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.**Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale :** 31/12/2013**SERBIE****Nom usuel :** Carbosulfan**Numéro CAS :**

55285-14-8

Nom chimique : [(dibutylamino)thio]méthylcarbamate de 2,3-dihydro-2,2-diméthyl-7-benzofuryle**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Pesticide**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est interdit**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique**Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? :** No**Résumé de la mesure de réglementation finale :** Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant du carbosulfan. Le carbosulfan n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent.

L'homologation des produits phytopharmaceutiques contenant la substance active carbosulfan a été révoquée le 31 décembre 2013. L'importation de la substance active carbosulfan ou l'utilisation pour la production ou la préparation de produits phytopharmaceutiques en République de Serbie ont été interdites. L'importation, la production ou la préparation de produits phytopharmaceutiques contenant la substance active carbosulfan en République de Serbie ont été interdites. La mise sur le marché des stocks existants chez les grossistes a été autorisée pendant 6 mois supplémentaires pour les fabricants, les représentants et les distributeurs de produits phytopharmaceutiques. La mise sur le marché et l'utilisation des stocks existants dans le commerce de détail ont été autorisées pour une période supplémentaire de 18 mois uniquement pour les bénéficiaires.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.**Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale :** 31/12/2013**SERBIE****Nom usuel :** Chlorfénapyr**Numéro CAS :**

122453-73-0

Nom chimique : 4-Bromo-2-(4-chlorophényl)-1-(éthoxyméthyl)-5-(trifluorométhyl)-1H-pyrrole-3-carbonitrile**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Pesticide**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est interdit**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** Toutes les applications en tant que produit phytopharmaceutique.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant du chlorophénapyr. Le chlorophénapyr n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent.

Avant l'entrée en vigueur de la Liste des substances approuvées (Journal officiel RS N° 117/13), les produits phytopharmaceutiques contenant la substance active chlorophénapyr n'étaient pas homologués en République de Serbie. Depuis lors, la substance active chlorophénapyr n'a pas été incluse dans la liste des substances autorisées

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2013

SERBIE

Nom usuel : Dichlorvos

Numéro CAS : 62-73-7

Nom chimique : phosphate de 2,2-dichlorovinyle et de diméthyle

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Pesticide

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Le produit chimique est interdit.

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : No

Résumé de la mesure de réglementation finale : En tant que produit phytopharmaceutique

Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant du dichlorvos. Le dichlorvos n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent.

L'homologation des produits phytopharmaceutiques contenant la substance active dichlorvos a été révoquée le 31 décembre 2013. L'importation de la substance active dichlorvos ou l'utilisation pour la production ou la préparation de produits phytopharmaceutiques en République de Serbie ont été interdites. L'importation, la production ou la préparation de produits phytopharmaceutiques contenant la substance active dichlorvos en République de Serbie ont été interdites. La mise sur le marché des stocks existants chez les grossistes a été autorisée pendant 6 mois supplémentaires pour les fabricants, les représentants et les distributeurs de produits phytopharmaceutiques. La mise sur le marché et l'utilisation des stocks existants dans le commerce de détail ont été autorisées pour une période supplémentaire de 18 mois uniquement pour les bénéficiaires.

En tant que produit biocide

Un produit biocide (PB) contenant du dichlorvos ne doit pas être mis sur le marché si une décision sur l'inclusion de ce produit biocide dans la liste temporaire a été émise.

La loi sur les produits biocides prévoit qu'un PB doit être inclus dans la liste temporaire si ce PB contient :

-une ou plusieurs substances actives figurant sur la liste des substances actives contenues dans le produit biocide (Journal officiel de la RS, n° 94/16 et 26/18) Annexe I/Annexe Ia (substances actives autorisées dans l'UE)) et/ou

- une ou plusieurs substances actives actuellement incluse(s) dans le programme d'examen pour la combinaison de type de produit (TP) pertinente, sauf si la substance active dans ce PB est incluse dans l'annexe II - Liste des substances actives existantes pour lesquelles une décision de non-inclusion à l'annexe I/Ia a été adoptée, c'est-à-dire s'il existe un doute raisonnable que ce produit biocide présente un risque inacceptable pour l'homme, les animaux et l'environnement.

Le dichlorvos est inclus dans l'annexe II et cette substance active ne peut pas être utilisée pour le type de produit biocide TP18.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 31/12/2013

SERBIE**Nom usuel :** Dicloran**Numéro CAS :**

99-30-9

Nom chimique : 2,6-Dichloro-4-nitroaniline**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Pesticide**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est interdit**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est interdit.**Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? :** No**Résumé de la mesure de réglementation finale :** Il est interdit de mettre sur le marché ou d'utiliser des produits phytopharmaceutiques contenant du dicloran. Le dicloran n'est pas inclus dans la liste des substances autorisées.

Les produits phytopharmaceutiques sont homologués si une substance active, c'est-à-dire une substance de base contenue dans les produits phytopharmaceutiques, est inscrite sur la liste des substances autorisées conformément à la loi sur les produits phytopharmaceutiques et aux règlements qui en découlent.

Avant l'entrée en vigueur de la Liste des substances approuvées (Journal officiel RS N° 117/13), les produits phytopharmaceutiques contenant la substance active dicloran n'étaient pas homologués en République de Serbie. Depuis lors, la substance active dicloran n'a pas été incluse dans la liste des substances autorisées.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine et l'environnement.**Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale :** 31/12/2013**UNION EUROPÉENNE****Nom usuel :** Phosphate de tris(2-chloroéthyle)**Numéro CAS :** 115-96-8**Nom chimique :** Phosphate de tris(2-chloroéthyle)**Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale :** Produit à usage industriel**Mesure de réglementation finale :** Le produit chimique est strictement réglementé**Emplois interdits par la mesure de réglementation finale :** Produit chimique industriel.

Emplois qui demeurent autorisés : Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (règlement REACH), seules certaines utilisations sont exemptées de l'obligation d'autorisation, par ex. utilisations comme intermédiaires ou pour des activités de recherche et développement scientifiques, comme décrit dans le document Exemptions génériques de l'obligation d'autorisation. L'exemption concernant les mélanges mentionnée dans la section 1 du document lié s'applique lorsque la substance est présente dans des mélanges inférieurs à 0,3% (masse / masse) (limite de concentration générique spécifiée dans le règlement (CE) n° 1272/2008). Parmi les exemptions spécifiques à certaines propriétés intrinsèques mentionnées dans la section 2, celles faisant référence à l'article 57 (c) et aux dangers pour la santé humaine s'appliquent au PTCE (voir la section 2.4.2.1 ci-dessous pour les propriétés intrinsèques de la substance).

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Oui

Résumé de la mesure de réglementation finale : Par le règlement (UE) no 125/2012 de la Commission du 14 février 2012 modifiant l'annexe XIV du règlement (CE) no 1907/2006, le phosphate de tris(2-chloroéthyle) (TCEP) a été inclus dans l'annexe XIV (liste d'autorisation) du règlement (CE) N° 1907/2006 (règlement REACH), qui contient des substances extrêmement préoccupantes soumises à autorisation.

L'inscription du TCEP à l'annexe XIV a pour effet d'interdire toute utilisation de cette substance après le 21/08/2015 (la date d'expiration) (sauf pour les utilisations exemptées décrites dans la section 2.3.2 du présent document), à moins qu'une entreprise ne soumette une demande d'autorisation et l'autorisation est accordée. Aucune demande d'autorisation n'ayant été soumise à ce jour, seules les utilisations exemptées restent autorisées. Par conséquent, la mesure de réglementation finale limite sévèrement l'utilisation du phosphate de tris(2-chloroéthyle).

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Le TCEP a été classé selon le règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP) comme toxique pour la reproduction, catégorie 1 B, H360F (« Peut endommager la fertilité. »), il est la base de l'identification en tant que substance extrêmement préoccupante selon l'Article 57, point c), du règlement (CE) n° 1907/2006 (règlement REACH).

Résumé des données de toxicité pour la reproduction

Le traitement des souris a entraîné une altération significative du succès reproducteur des deux sexes et des organes reproducteurs mâles et des paramètres du sperme. L'administration orale de TCEP a révélé une altération significative de la capacité de reproduction et de la fertilité chez les deux sexes pendant la reproduction continue et pendant deux générations successives chez les souris CD1. Le système reproducteur des souris mâles semble être plus sensible au traitement au TCEP que celui des femelles. Une réduction significative du nombre de portées produites par la génération F0, une réduction des indices de gestation et de fertilité dans la génération F1 et une réduction de la taille des portées dans les générations F0 et F1. Une fertilité NOAEL de 175 mg/kg pc/jour a été calculée.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Prévention des risques pour la santé humaine liés à l'utilisation du phosphate de tris(2-chloroéthyl).

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 21/08/2015

UNION EUROPÉENNE

Nom usuel : Phtalate de diisobutyle

Numéro CAS : 84-69-5

Nom chimique : Benzène-1,2-dicarboxilate de bis(2-méthylpropyl)

Catégorie pour laquelle a été prise la mesure de réglementation finale : Produit à usage industriel

Mesure de réglementation finale : Le produit chimique est strictement réglementé

Emplois interdits par la mesure de réglementation finale : Produit chimique industriel.

Emplois qui demeurent autorisés : Conformément au règlement (CE) n ° 1907/2006 (règlement REACH), seules certaines utilisations sont exemptées de l'obligation d'autorisation, par ex. utilisations intermédiaires pour des activités de recherche et développement scientifiques, comme décrit dans le document Exemptions génériques de l'obligation d'autorisation. L'exemption concernant les mélanges mentionnées dans la section 1 du document en lien, s'applique lorsque la substance est présente dans des mélanges en dessous de 0,3% (poids / poids) (limite de concentration générique spécifiée dans le règlement (CE) n ° 1272/2008). Cependant, cette exemption est limitée par l'entrée n° 51 de l'annexe XVII de REACH, limitant son utilisation dans les jouets et les articles de puériculture (individuellement ou dans toute combinaison des phtalates bis(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP, CE No 204-211-0), phtalate de benzyle et de butyle (BBP, no CE 201-622-7), phtalate de dibutyle (DBP, no CE 201-557-4)) à une concentration égale ou supérieure à 0,1% (après le 7 juillet 2020, cette restriction s'applique à tout article). Parmi les exemptions spécifiques à certaines propriétés intrinsèques mentionnées à la section 2, celles faisant référence à l'article 57, point c), et aux dangers pour la santé humaine s'appliquent au phtalate de diisobutyle (voir la section 2.4.2.1 ci-dessous pour les propriétés intrinsèques de la substance).

Mesure de réglementation finale a-t-elle été prise après une évaluation des risques et des dangers ? : Oui

Résumé de la mesure de réglementation finale : Par le règlement (UE) n ° 125/2012 de la Commission du 14 février 2012 modifiant l'annexe XIV du règlement (CE) n ° 1907/2006, le phtalate de diisobutyle a été inclus dans l'annexe XIV (Liste d'autorisation) du règlement (CE) n ° 1907/2006 (règlement REACH), qui contient des substances extrêmement préoccupantes soumises à autorisation.

L'inscription du phtalate de diisobutyle à l'annexe XIV a pour effet que toute utilisation de cette substance après le 21/02/2015 (date d'expiration) est interdite (sauf pour les utilisations exemptées décrites dans la section 2.3.2 du présent document), sauf si une entreprise soumet une demande d'autorisation et l'autorisation est accordée. Aucune demande d'autorisation n'ayant été soumise à ce jour, seules les utilisations exemptées restent autorisées. Par conséquent, la mesure de réglementation finale limite sévèrement l'utilisation du phtalate de diisobutyle.

Les raisons ayant motivé la mesure de réglementation finale étaient liées à : La santé humaine.

Résumé des dangers et risques connus pour la santé des personnes : Le phtalate de diisobutyle a été classé dans le règlement (CE) n ° 1272/2008 (règlement CLP) comme toxique pour la reproduction, catégorie 1B, H360Df ("Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité."), qui est la base de l'identification en tant que substance extrêmement préoccupante au sens de l'article 57, point c), du règlement (CE) n ° 1907/2006 (règlement REACH).

Résumé des données sur la toxicité à doses répétées

Le phtalate de diisobutyle (de même que le monoester, mono-isobutyl phtalate auquel le DIBP s'est hydrolysé) a induit une atrophie microscopique des testicules associée à une réduction marquée du poids des testicules chez le rat et des altérations des concentrations de zinc et de testostérone chez le rat et la souris après une exposition orale.

Résumé des données de toxicité pour la reproduction

Des effets indésirables sur les organes reproducteurs mâles (toxicité testiculaire) et sur la spermatogenèse ont été observés à des doses relativement élevées au cours des études de toxicité à doses répétées (voir ci-dessus).

Des études liées à la toxicité pour le développement ont révélé des propriétés embryotoxiques, fœtotoxiques et tératogènes après administration orale ou injection intrapéritonéale de phtalate de diisobutyle chez des rates gravides. Une LOAEL de 125 mg / kg pc / jour a été calculée pour la toxicité pour le développement.

Effet escompté de la mesure de réglementation finale sur la santé humaine : Prévention des risques pour la santé humaine liés à l'utilisation du phtalate de diisobutyle.

Date de prise d'effet de la mesure de réglementation finale : 21/02/2015

**Résumé des notifications de mesure de réglementation finale reçues depuis la dernière
Circulaire PIC**

PARTIE B

**NOTIFICATIONS DE MESURES DE RÉGLEMENTATION FINALE DONT IL A
ÉTÉ VÉRIFIÉ QU'ELLES NE CONTIENNENT PAS TOUS LES
RENSEIGNEMENTS DEMANDÉS À L'ANNEXE I DE LA CONVENTION**

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Annexe III
Polyoxyéthylène alkylphénoléther	9016-45-9 26027-38-3 9002-93-1 9036-19-5 (liste non exhaustive)	Produit à usage industriel	Chine	Asie	Non

PARTIE C

**NOTIFICATIONS DE MESURE DE RÉGLEMENTATION FINALE EN COURS DE
VÉRIFICATION**

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Annexe III
Dibromochloropropane (DBCP)	96-12-8	Pesticide	Indonésie	Amérique latine et Caraïbes	Non
2,3-Dichlorophénol	576-24-9	Pesticide	Indonésie	Asie	Non
Acide (2,4,5- trichlorophénoxy) acétique	93-76-5	Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Non
2,4,5-Trichlorophénol	95-95-4	Pesticide	Indonésie	Asie	Non
2,4,6-Trichlorophénol	88-06-2	Pesticide	Indonésie	Asie	Non
2,4-Dichlorophénol	120-83-2	Pesticide	Indonésie	Asie	Non
2,5-Dichlorophénol	583-78-8	Pesticide	Indonésie	Asie	Non
Aldicarbe	116-06-3	Pesticide	Indonésie	Asie	Oui
Aldrine	309-00-2	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Captafol	2425-06-1	Pesticide	Indonésie	Asie	Oui
Chlordane	57-74-9	Pesticide	Indonésie	Asie	Oui
Chlordiméform	6164-98-3	Pesticide	Indonésie	Asie	Oui
Chlorobenzilate	510-15-6	Pesticide	Indonésie	Asie	Oui
Amiante crocidolite	12001-28-4	Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui
Cyhexatin	13121-70-5	Pesticide	Indonésie	Asie	Non
DDT	50-29-3	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Dieldrine	60-57-1	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Dinoseb et ses sels et esters	88-85-7	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Endosulfan	115-29-7	Pesticide	Indonésie	Asie	Oui
Endrine	72-20-8	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Annexe III
Phénylphosphonothioate de O-éthyle et de O-4-nitrophényle (EPN)	2104-64-5	Pesticide	Indonésie	Asie	Non
Dibromo-1,2 éthane (EDB)	106-93-4	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Dichlorure d'éthylène	107-06-2	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Oxide d'éthylène	75-21-8	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Fluoroacétamide	640-19-7	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Heptachlore	76-44-8	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Hexachlorobenzène	118-74-1	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
HCH (mélange d'isomères)	608-73-1	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Lindane	58-89-9	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Mercure	7439-97-6	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Méthamidophos	10265-92-6	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Méthyle-parathion	298-00-0	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Bromure de méthyle	74-83-9	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Non
Mirex	2385-85-5	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Monocrotophos	6923-22-4	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Bromophos-éthyl	4824-78-6	Pesticide	Indonésie	Asie	Non
Parathion	56-38-2	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Biphényles polychlorés (PCB)	1336-36-3	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Non/Oui
Pentachlorophénol	87-86-5	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Phosphamidon	13171-21-6	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Biphényles polybromés (PBB)	36355-01-8 (hexa-) 27858-07-7 (octa-) 13654-09-6 (deca-)	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Non/Oui
Terphényles polychlorés (PCT)	61788-33-8	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Non/Oui
Toxaphène	8001-35-2	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Oui/Non
Phosphate de tris(2,3-dibromopropyle)	126-72-7	Pesticide/Produit à usage industriel	Indonésie	Asie	Non/Oui
1,1,1,2-Tetrachloroethane	630-20-6	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Annexe III
1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
1,1-dichloroethylene	75-35-4	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
1,3-Dichloropropene	542-75-6	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
2-naphthylamine	91-59-8	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
2-amino-2-thiazoline-4-carboxylic acid	2150-55-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
2-Naphthoxyacetic acid	120-23-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
4-aminobiphenyl	92-67-1	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
4-Chlorophenoxyacetic acid	122-88-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
4-nitrobiphenyl	92-93-3	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
Acephate	30560-19-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Acetochlor	34256-82-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Actinolite asbestos	77536-66-4	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Oui
Amitraz	33089-61-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Amosite asbestos	12172-73-5	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Oui
Ammonium thiocyanate	1762-95-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Anilofos	6429-01-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Anthophyllite asbestos	77536-67-5	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Oui
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Azinphos-ethyl	2542-71-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Azinphos-methyl	86-50-0	Pesticide	Turquie	Europe	Oui
Azoclotin	41083-11-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Arsenic compound	7440-38-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Benfuracarb	82560-54-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Benzene	71-43-2	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
Benzidine et ses sels	92-87-5 ; 531-85-1 ; 531-86-2 ; 21136-70-9 ; 36341-27-2	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
Bitertanol	55179-31-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Brodifacoum	56073-10-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Bromacil	314-40-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Bromophos	2104-91-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Bromophos-ethyl	4824-78-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Bromopropylate	18181-80-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Bronopol	52-51-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Butralin	33629-47-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Cadasufos	95465-99-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Composés de cadmiun	7440-43-9	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
Calcium-cyanide	592-01-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Annexe III
Carbaryl	63-25-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Carbendazim	10605-21-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Chinomethionat	2439-01-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Chlorfenvinphos	470-90-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Chlorfluazuron	71422-87-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Chloroneb	2675-77-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Chlorpicrin	76-06-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Chlorpyrifos-ethyl	2921-88-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Non
Amiante crocidolite	12001-28-4	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Oui
Cis-Zeatin	327771-64-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Coumachlor	81-82.3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Cyanazine	21725-46-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Cycloate	1134-23-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Cyclosulfamuron	136949-15-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Cyhexatin	13121-70-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Cypermethrin	67375- 30-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Diazinon	333-41-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Diclofluanid	1085-98-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Dicofol	115-32-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Dimethenamid	87674-68-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Dimethipin	55290-63-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Diniconazole-M	83657-18-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Dioxacarb	698-21-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Dioxathion	78-34-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Diphenamid	957-51-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Ethalfuralin	55283-68-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Ethion	563-12-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Endosulfan	115-29-7	Pesticide	Turquie	Europe	Oui
Endothal	145-73-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
EPN. O-Ethyl O-(p-nitrophenyl) phenylphosphonothioate	2104-84-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
EPTC. S-Ethyl dipropylthiocarbamate	759-94-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Esbiothrin	84030-86-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Ethiofencarb	29973-13-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Ethirimol	23947-60-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Ethoate-methyl	116-01-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fenarimol	60168-89-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fenopropathrin	39515-41-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fenpiclonil	74738-17-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fenthin acetate	900-95-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fenthine hydroxide	76-87-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fenvalerate	51630-58-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fenthion	55-38-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Annexe III
Fipronil	120068-37-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Flocoumafen	90035-08-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fluzaifop	69335-91-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Flubenzimine	37893-02-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Flucythrinate	70124-77-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Flumetsulam	98967-40-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fluridone	59756-60-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fluthiacet-methyl	117337-19-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Fomesafen	72178-02-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Formothion	2540-82-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Furathiocarb	65907-30-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Halfenprox	111872-58-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Haloxypop ethoxyethyl ester	8723748-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Haloxypop	69806-34-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Hexaconazole	79983-71-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Hexaflumuron	86479-06-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Hydrogen cyanamide	420-04-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Hydrogen cyanide	74-90-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Hydrogen peroxide	7722-84-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Imazamethabenz-methyl	69969-22-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Imazapic	104098-48-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Imazapyr	81334-34-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Imazethapur	81335-77-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Iminoctadine	13516-27-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Acide indole acétique	87-51-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Iprodione	36734-19-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Isofenphos	25311-71-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Kinetin	525-79-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Mephosfolan	950-10-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Methabenzthiazuron	18691-97-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Methadion	950-37-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Methoprene	40596-69-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Metolachlor	51218-45-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Metominostrobin	133408-50-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Metosulam	139528-85-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Mevinphos	7786-34-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Monolinuron	1746-81-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Norfluzaron	27314-13-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Nuarimol	63284-71-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Ofurace	58810-48-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Omethoate	1113-02-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Oxadixyl	77732-09-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Oxamyl	23135-22-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Oine-copper	1038-28-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Oxycarboxin	559-88-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Oxymedeton-methyl	301-12-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Paraquat	4685-14-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Annexe III
Phenthoate	2597-03-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Phosalone	2310-17-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Phorate	296-0202	Pesticide	Turquie	Europe	Oui
Phosphoric acid	7664-38-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Primisulfuron-methyl	86209-51-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Procymidone	32809-16-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Profenofos	41198-08-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Prometryn	7287-19-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Propargite	2312-35-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Propanil	709-98-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Propoxur	114-26-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Prothiofos	34643-46-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Prothoate	2275-18-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Pyrazophos	13457-18-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Pyridaphenthion	119-12-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Pyrimidifen	105779-78-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Pyriothiobac-sodium	123343-16-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Quinalphos	13593-03-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Quintozene	82-68-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Resmethrin	10453-86-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Simazine	122-34-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Sodium cyanide	143-33-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
TCMTB-Thiocyanic acid (2-benzothiazolylthio) methyl ester	21564-17-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Tebuthiuron	34014-18-1	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Terbutryn	886-50-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Tetardifon	116-29-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Thiazafluron	25366-23-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Amiante trémolite	77536-68-6	Produit à usage industriel	Turquie	Europe	Oui
Thiobencarb	28249-77-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Thiocyclame-hydrogène oxalate	31895-22-4	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Thiodicarb	59669-26-0	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Thiometon	640-15-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Tolfenpyrad	129558-76-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Tralomethrin	66841-25-6	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Triadimefon	43121-43-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Triazamate	112143-82-5	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Triazophos	24017-47-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Tridemorph	81412-43-3	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Trifloxysulfuron-sodium	199119-58-9	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Trifluralin	1582-09-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Triforine	26644-46-2	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Trimedlure	12002-53-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Vinclozolin	50471-44-8	Pesticide	Turquie	Europe	Non
Zineb	12122-67-7	Pesticide	Turquie	Europe	Non

APPENDICE II

PROPOSITIONS VISANT À INCLURE DES PRÉPARATIONS PESTICIDES EXTRÊMEMENT DANGEREUSES REÇUES DES PARTIES DANS LA PROCÉDURE PIC

PARTIE A

RÉSUMÉ DE CHAQUE PROPOSITION CONCERNANT UNE PRÉPARATION PESTICIDE EXTRÊMEMENT DANGEREUSE DONT LE SÉCRÉTARIAT A VÉRIFIÉ QU'ELLE CONTIENT LES INFORMATIONS DEMANDÉES DANS LA PREMIÈRE PARTIE DE L'ARTICLE IV DE LA CONVENTION

Aucune.

PARTIE B

PROPOSITIONS CONCERNANT DES PRÉPARATIONS PESTICIDES EXTRÊMEMENT DANGEREUSES EN COURS DE VÉRIFICATION

Aucune.

APPENDICE III

PRODUITS CHIMIQUES SOUMIS À LA PROCÉDURE PIC

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Date du premier envoi des documents d'orientation des décisions
2,4,5-T et ses sels et esters	93-76-5 ¹	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Alachlore	15972-60-8	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Aldicarbe	116-06-3	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Aldrine	309-00-2	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Azinphos-méthyl	86-50-0	Pesticide	10 août 2013
Binapacryl	485-31-4	Pesticide	1 ^{er} février 2005
Captafol	2425-06-1	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Carbofuran	1563-66-2	Pesticide	15 septembre 2017
Chlordane	57-74-9	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Chlordiméform	6164-98-3	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Chlorobenzilate	510-15-6	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
DDT	50-29-3	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Dieldrine	60-57-1	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Dinitro- <i>ortho</i> -crésol (DNOC) et ses sels (tels que le sel d'ammonium, le sel de potassium et le sel de sodium)	534-52-1 2980-64-5 5787-96-2 2312-76-7	Pesticide	1 ^{er} février 2005
Dinoseb et ses sels et esters	88-85-7 ¹	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Dibromo-1,2 éthane (EDB)	106-93-4	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Endosulfan	115-29-7	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Dichlorure d'éthylène	107-06-2	Pesticide	1 ^{er} février 2005
Oxide d'éthylène	75-21-8	Pesticide	1 ^{er} février 2005
Fluoroacétamide	640-19-7	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
HCH (mélanges d'isomères)	608-73-1	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Heptachlore	76-44-8	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Hexachlorobenzène	118-74-1	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Lindane	58-89-9	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Composés du mercure, y compris composés inorganiques et composés du type alkylmercure, alkyloxyalkyle et arylmercure		Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Méthamidophos	10265-92-6	Pesticide	15 septembre 2015 ²
Monocrotophos	6923-22-4	Pesticide	1 ^{er} février 2005
Parathion	56-38-2	Pesticide	1 ^{er} février 2005
Pentachlorophénol et ses sels et esters	87-86-5 ¹	Pesticide	Avant l'adoption de la Convention
Phorate	298-02-2	Pesticide	16 septembre 2019
Toxaphène	8001-35-2	Pesticide	1 ^{er} février 2005
Tous les composés du tributylétain, en particulier : - L'oxyde de tributylétain - Le fluorure de tributylétain - Le méthacrylate de tributylétain - Le benzoate de tributylétain	56-35-9 1983-10-4 2155-70-6 4342-36-3 1461-22-9	Pesticide	1 ^{er} février 2009 ³

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Date du premier envoi des documents d'orientation des décisions
<ul style="list-style-type: none"> - Le chlorure de tributylétain - Le linoléate de tributylétain - Le naphténate de tributylétain 	24124-25-2 85409-17-2		
Trichlorfon	52-68-6	Pesticide	15 septembre 2017
Formulations de poudres pour poudrage contenant un mélange : <ul style="list-style-type: none"> - de bénomyle à une concentration égale ou supérieure à 7% - de carbofurane à une concentration égale ou supérieure à 10% - de thiram à une concentration égale ou supérieure à 15% 	17804-35-2 1563-66-2 137-26-8	Préparation pesticide extrêmement dangereuse	1 ^{er} février 2005
Phosphamidon (formulations liquides solubles de la substance qui contiennent plus de 1000 g de principe actif par litre)	13171-21-6 (Mélange, isomères (E) et (Z)) 23783-98-4 (isomère (Z)) 297-99-4 (isomère E)	Préparation pesticide extrêmement dangereuse	Avant l'adoption de la Convention
Méthyle-parathion (concentrés émulsifiables (CE) comprenant 19,5 % ou plus de principe actif et poudres contenant 1,5 % ou plus de principe actif)	298-00-0	Préparation pesticide extrêmement dangereuse	Avant l'adoption de la Convention
Amiante : <ul style="list-style-type: none"> - Actinolite - Anthophyllite - Amosite - Crocidolite - Trémolite 	77536-66-4 77536-67-5 12172-73-5 12001-28-4 77536-68-6	Produit à usage industriel	1 ^{er} février 2005 1 ^{er} février 2005 1 ^{er} février 2005 Avant l'adoption de la Convention 1 ^{er} février 2005
Octabromodiphényléther commercial, y compris les substances suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Hexabromodiphényléther - Heptabromodiphényléther 	36483-60-0 68928-80-3	Produit à usage industriel	10 août 2013
Pentabromodiphényléther commercial, y compris les substances suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Tetrabromodiphényléther - Pentabromodiphényléther 	32534-81-9 40088-47-9	Produit à usage industriel	10 août 2013
Hexabromocyclododécane	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	Produit à usage industriel	16 septembre 2019
Acide perfluorooctane sulfonique, des perfluorooctane sulfonates,		Produit à usage industriel	10 août 2013

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Date du premier envoi des documents d'orientation des décisions
des perfluorooctane sulfonamides et des perfluorooctane sulfonyles, y compris les substances suivantes : - Acide perfluorooctane sulfonique - Perfluorooctane sulfonate de potassium - Perfluorooctane sulfonate de lithium - Perfluorooctane sulfonate d'ammonium - Perfluorooctane sulfonate de diéthanolammonium - Perfluorooctane sulfonate de tétraéthylammonium - Perfluorooctane sulfonate de didécyl diméthylammonium - N-éthylperfluorooctane sulfonamide - N-méthylperfluorooctane sulfonamide - N-éthyl-N-(2-hydroxyéthyl) perfluorooctane sulfonamide - N-(2-hydroxyéthyl)-N-méthylperfluorooctane sulfonamide - Fluorure de perfluorooctane sulfonyle	1763-23-1 2795-39-3 29457-72-5 29081-56-9 70225-14-8 56773-42-3 251099-16-8 4151-50-2 31506-32-8 1691-99-2 24448-09-7 307-35-7		
Biphényles polybromés (PBB)	13654-09-6 (hexa-) 36355-01-8 (octa-) 27858-07-7 (déca-)	Produit à usage industriel	Avant l'adoption de la Convention
Biphényles polychlorés (PCB)	1336-36-3	Produit à usage industriel	Avant l'adoption de la Convention
Terphényles polychlorés (PCT)	61788-33-8	Produit à usage industriel	Avant l'adoption de la Convention
Paraffines chlorées à chaîne courte	85535-84-8	Produit à usage industriel	15 septembre 2017
Plomb tétraéthyle	78-00-2	Produit à usage industriel	1 ^{er} février 2005
Plomb tétraméthyle	75-74-1	Produit à usage industriel	1 ^{er} février 2005
Tous les composés de tributylétain, en particulier : - L'oxyde de tributylétain - Le fluorure de tributylétain	56-35-9 1983-10-4 2155-70-6	Produit à usage industriel	15 septembre 2017 ⁴

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Date du premier envoi des documents d'orientation des décisions
<ul style="list-style-type: none"> - Le méthacrylate de tributylétain - Le benzoate de tributylétain - Le chlorure de tributylétain - Le linoléate de tributylétain - Le naphténate de tributylétain 	4342-36-3 1461-22-9 24124-25-2 85409-17-2		
Phosphate de tris(2,3-dibromopropyle)	126-72-7	Produit à usage industriel	Avant l'adoption de la Convention
Phosphate de tris(2,3-dibromopropyle)	126-72-7	Produit à usage industriel	Avant l'adoption de la Convention

Notes :

1. Seuls les numéros du Service des résumés analytiques de chimie des composés parents sont indiqués. Pour avoir une liste des autres numéros appropriés du Service des résumés analytiques de chimie on pourra se référer au document d'orientation de décision pertinent.
2. Ceci concerne la date de communication du document d'orientation des décisions pour le produit chimique actuellement inscrit à l'annexe III et adopté par la décision RC-7/4, qui a modifié l'annexe III pour l'inscription du méthamidophos et a supprimé une rubrique précédente à l'annexe III pour le « méthamidophos (préparations liquides solubles de la substance dépassant 600g de matière active/L) ».
3. Voir l'entrée correspondante pour tous les composés du tributylétain dans la catégorie « produit à usage industriel ». Les composés du tributylétain ont initialement été inscrits à l'annexe III dans la catégorie « pesticide » par la décision RC-4/5 et le document d'orientation des décisions initial communiqué aux Parties concernait uniquement la catégorie « pesticide ». Ultérieurement, la décision RC-8/5 adopté un amendement à l'annexe III pour inscrire tous les composés du tributylétain également dans la catégorie « produit à usage industriel ». Ledit amendement est entré en vigueur le 15 septembre 2017. Un document d'orientation des décisions révisé a aussi été approuvé (voir note 4).
4. Cette rubrique fait référence à la date de communication du document d'orientation des décisions révisé pour les composés du tributylétain, concernant les catégories « pesticide » et « produit à usage industriel », approuvé par la décision RC-8/5.

APPENDICE IV**RÉCAPITULATION DE TOUTES LES RÉPONSES CONCERNANT
L'IMPORTATION REÇUES DES PARTIES ET LES CAS OÙ DES RÉPONSES
N'ONT PAS ÉTÉ SOUMISES**

Les réponses concernant l'importation émanant des Parties et les cas où des réponses n'ont pas été soumises sont disponibles sur le site web de la Convention :

<http://www.pic.int/tabid/1817/language/fr-CH/Default.aspx>.

La base de données en ligne est présentée sous quatre onglets :

1. Réponses concernant l'importation récemment diffusées ;
2. Réponses concernant l'importation par Partie ;
3. Réponses concernant l'importation par produit chimique ;
4. Cas où des réponses n'ont pas été soumises.

Les réponses concernant l'importation depuis la dernière Circulaire PIC (entre le 1^{er} mai 2020 et le 31 octobre 2020) peuvent être consultées sous le premier onglet « Réponses récemment diffusées ». Un aperçu de ces réponses concernant l'importation est disponible dans cet appendice.

Toutes les réponses concernant l'importation peuvent être consultées sous le deuxième onglet « Réponses par Partie » ou le troisième onglet « Réponses par produit chimique ».

Les cas où une réponse n'a pas été donnée sont disponibles sous le quatrième onglet « Cas où des réponses n'ont pas été soumises ». Il comprend aussi la date à laquelle le Secrétariat, a informé pour la première fois, par la publication dans la Circulaire PIC, toutes les Parties des cas où des réponses n'ont pas été soumises.

VUE D'ENSEMBLE DES NOUVELLES RÉPONSES CONCERNANT L'IMPORTATION REÇUES DEPUIS LA DERNIÈRE CIRCULAIRE PIC

Pesticides

Alachlore

Australie
Costa Rica

Aldicarbe

Costa Rica

Carbofuran

Emirats arabes unis
Malaisie
Saint-Kitts-et-Nevis

Endosulfan

Costa Rica

Phorate

Australie
Chili
Chine
Colombie
Japon
Malaisie
Qatar
Serbie

Tous les composés du tributylétain

Emirats arabes unis
Malaisie

Trichlorfon

Chili
Emirats arabes unis
Malaisie

Préparations pesticides extrêmement dangereuses

Formulations de poudres pour poudrage contenant un mélange de bénomyle à une concentration égale ou supérieure à 7%, de carbofuran à une concentration égale ou supérieure à 10% et de thiram à une concentration égale ou supérieure à 15%

Saint-Kitts-et-Nevis

Produits à usage industriel

Amiante actinolite

Sri Lanka

Amiante amosite

Sri Lanka

Amiante anthophyllite

Sri Lanka

Amiante crocidolite

Sri Lanka¹

Amiante trémolite

Sri Lanka

Octabromodiphényléther commercial, y compris les substances suivantes :

Hexabromodiphényléther et
Heptabromodiphényléther

Australie²

Pentabromodiphényléther commercial, y compris les substances suivantes :

Tétabromodiphényléther et
Pentabromodiphényléther

Australie²

Hexabromocyclododécane

Australie
Chine
Érythrée
Japon
Norvège
Qatar
Serbie

Acide perfluorooctane sulfonique, perfluorooctane sulfonates, perfluorooctane sulfonamides et perfluorooctane sulfonyles

Australie²

Biphényles polybromés (PBB)

Sri Lanka

Terphényles polychlorés (PCT)

Sri Lanka

Paraffines chlorées à chaîne courte

Australie³

Plomb tétraéthyle

Saint-Kitts-et-Nevis

Plomb tétraméthyle

Saint-Kitts-et-Nevis

Tous les composés du tributylétain

Érythrée

Phosphate de tris(2,3-dibromopropyle)

Saint-Kitts-et-Nevis

Notes :

1. Une révision de la réponse concernant l'importation publiée dans la Circulaire PIC XXII (décembre 2005).
2. Une révision de la réponse concernant l'importation publiée dans la Circulaire PIC XXXIX (juin 2014).
3. Une révision de la réponse concernant l'importation publiée dans la Circulaire PIC XLVIII (décembre 2018).

APPENDICE V**NOTIFICATIONS DE MESURE DE RÉGLEMENTATION FINALE POUR LES
PRODUITS CHIMIQUES QUI NE SONT PAS INSCRITS À L'ANNEXE III**

Cet appendice est composé de deux parties :

Partie A : Notifications de mesure de réglementation finale pour les produits chimiques qui ne sont pas inscrits à l'annexe III et dont il a été vérifié qu'elles contiennent tous les renseignements demandés à l'annexe I de la Convention

Le résumé tabulaire énumère toutes les notifications reçues pendant la procédure PIC provisoire et la présente procédure PIC de la Convention (de septembre 1998 au 31 octobre 2020) et dont il a été vérifié qu'elle contient tous les renseignements demandés à l'annexe I de la Convention.

Partie B : Notifications de mesure de réglementation finale pour les produits chimiques qui ne sont pas inscrits à l'annexe III et dont il a été vérifié qu'elles ne contiennent pas tous les renseignements demandés à l'annexe I de la Convention

Le résumé tabulaire énumère toutes les notifications reçues pendant la procédure PIC provisoire et la présente PIC (de septembre 1998 au 31 octobre 2020) et dont il a été vérifié qu'elles ne contiennent pas tous les renseignements demandés à l'annexe I de la Convention.

Les renseignements sont également disponibles sur le site web de la Convention.²⁰

²⁰ <http://www.pic.int/tabid/1820/language/fr-CH/Default.aspx>.

**Notifications de mesure de réglementation finale
pour les produits chimiques qui ne sont pas inscrits à l'annexe III**

PARTIE A

**NOTIFICATIONS DE MESURE DE RÉGLEMENTATION FINALE POUR LES
PRODUITS CHIMIQUES QUI NE SONT PAS INSCRITS À L'ANNEXE III ET DONT IL A
ÉTÉ VÉRIFIÉ QU'ELLES CONTIENNENT TOUS LES RENSEIGNEMENTS
DEMANDÉS À L'ANNEXE I DE LA CONVENTION**

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	630-20-6	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
1,1,1-Trichloroéthane	71-55-6	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	79-34-5	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
1,1,2-Trichloroéthane	79-00-5	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
1,1-Dichloroéthylène	75-35-4	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
1,3-Dichloropropène	542-75-6	Pesticide	Serbie	Europe	LII
1,3-Dichloropropène	542-75-6	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVI
1,6-Diisocyanatohexane, homopolymérisé, produits de réaction avec l'alpha-fluoro-oméga-2-hydroxyéthyl-poly(difluorométhylène), des alcools ramifiés en C ₁₆₋₂₀ et l'octadécane-1-ol	Non disponible	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XLI
2,4,5-TP (Silvex ; Fenoprop)	93-72-1	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
2,4,6-Tri- <i>tert</i> -butylphénol	732-26-3	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXI
2,4-D	94-75-7	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
2,4 D sel de diméthylamine	2008-39-1	Pesticide	Mozambique	Afrique	LII
2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di- <i>tert</i> -butylphénol	3846-71-7	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXVII
2-Methoxyethanol	109-86-4	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
2-Méthyl-2-propénoate de 2-méthylpropyle polymérisé avec le 2-propénoate de butyle et furan-2, 5-dione, esters de gamma, oméga-perfluoroalkyle en C ₈₋₁₄ , amorcé avec le benzènegcarboperoxoate de <i>tert</i> -butyle	459415-06-6	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XLI
2-Méthyl-2-propénoate d'hexadécyle polymère avec le méthacrylate de 2-hydroxyéthyle, l'acrylate de gamma-oméga-perfluoro-C ₁₀₋₁₆ -alkyle et le méthacrylate de stéaryle	203743-03-7	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XLI

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
2-Naphtylamine	91-59-8	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXI
2-Naphtylamine	91-59-8	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
2-Naphtylamine	91-59-8	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
2-Naphtylamine	91-59-8	Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXIII
2-Nitrobenzaldéhyde	552-89-6	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
2-Propène-1-ol, produits de réaction avec du pentafluoroiodoéthane et de tétrafluoroéthylène télomérisés, déshydroiodés, produits de réaction avec l'épichlorhydrine et la triéthylènetétramine	464178-90-3	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XLI
4-Nitrobiphényle	92-93-3	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXI
4-Nitrobiphényle	92-93-3	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
4-Nitrobiphényle	92-93-3	Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXIII
Acephate	30560-19-1	Pesticide	Serbie	Europe	LII
Acephate	30560-19-1	Pesticide	Union Européenne	Europe	XVIII
Acétate de thallium	563-68-8	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Bosnie-Herzégovine	Europe	XLIX
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Burkina Faso	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Cabo Verde	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Gambie	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Guinée-Bissau	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Mali	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Mauritanie	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Niger	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Sénégal	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Tchad	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Togo	Afrique	XLV
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Serbie	Europe	LII
Acétochlore	34256-82-1	Pesticide	Union Européenne	Europe	XLV
Acide fluoroacétique	144-49-0	Pesticide & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XX

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Acides perfluorocarboxyliques dont la formule moléculaire est $C_nF_{2n+1}CO_2H$ où $8 \leq n \leq 20$, leurs sels et leurs précurseurs (APFC à LC)	375-95-1, 335-76-2, 2058-94-8, 307-55-1, 72629-94-8, 376-06-7, 141074-63-7, 67905-19-5, 57475-95-3, 16517-11-6, 133921-38-7, 68310-12-3 (la liste n'est pas exhaustive)	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XLVII
Acide perfluorooctanoïque (PFOA), ses sels et les composés apparentés au PFOA	335-67-1, 45285-51-6 3825-26-1, 90480-56-1 335-95-5, 2395-00-8, 335-93-3, 335-66-0, 376-27-2, 3108-24-5 (la liste n'est pas exhaustive)	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XLVII
Acide perfluorooctanoïque (PFOA), ses sels et les composés apparentés au PFOA	335-67-1, 3825-26-1, 335-95-5, 2395-00-8, 335-93-3, 335-66-0, 376-27-2, 3108-24-5	Produit à usage industriel	Norvège	Europe	XLI
Acide perfluorooctanoïque (PFOA), ses sels et les composés apparentés au PFOA	335-67-1, 3825-26-1, 335-95-5, 2395-00-8, 335-93-3, 335-66-0, 376-27-2, 3108-24-5 (la liste n'est pas exhaustive)	Produit à usage industriel	Norvège	Europe	LI
Alcool allylique	107-18-6	Pesticide	Canada	Amérique du Nord	XXII
Alpha-hexachlorocyclohexane	319-84-6	Pesticide	Chine	Asie	XLV
Alpha-hexachlorocyclohexane	319-84-6	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXXII
Alpha-hexachlorocyclohexane	319-84-6	Pesticide	Japon	Asie	XXXIII
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Afrique du Sud	Afrique	XXX

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Australie	Pacifique Sud-Ouest	XIX
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Bulgarie	Europe	XXII
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XLIX
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Chili	Amérique Latine et Caraïbes	XV
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Iran (République islamique d')	Asie	LII
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXX
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXV
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXI
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	Union Européenne	Europe	XIII
Aminopyralid	150114-71-9	Pesticide	Norvège	Europe	XXXIII
Amitraze	33089-61-1	Pesticide	Iran (République islamique d')	Asie	XXX
Amitraze	33089-61-1	Pesticide	République arabe syrienne	Proche Orient	XXXII
Amitraze	33089-61-1	Pesticide	Bosnie-Herzégovine	Europe	LII
Amitraze	33089-61-1	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXI
Amitrole	61-82-5	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	LII
Amitrole	61-82-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	XLIX
Amitrole	61-82-5	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Aramite	140-57-8	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Arsenate de calcium	7778-44-1	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Arséniate de plomb	7784-40-9	Pesticide	Japon	Asie	XX
Arséniate de plomb	7784-40-9	Pesticide	Pérou	Amérique Latine et Caraïbes	XXXV
Arsenite de sodium	7784-46-5	Pesticide	Pays-Bas	Europe	XIV
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Cabo Verde	Afrique	XLI
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Gambie	Afrique	XLI
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Mauritanie	Afrique	XLI
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Niger	Afrique	XLI
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Sénégal	Afrique	XLI
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Tchad	Afrique	XLI
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Togo	Afrique	XLI
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXI
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Uruguay	Amérique Latine et Caraïbes	L
Azinphos-éthyle	2642-71-9	Pesticide	Iran (République islamique d')	Asie	XLVI
Azinphos-éthyle	2642-71-9	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Benfuracarbe	82560-54-1	Pesticide	Serbie	Europe	LII
Benfuracarbe	82560-54-1	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXV
Bentazon	25057-89-0	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Benzène	71-43-2	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Benzidine	92-87-5	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXI
Benzidine	92-87-5	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Benzidine	92-87-5	Produit à usage industriel	Jordanie	Proche Orient	XLII
Benzidine	92-87-5	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Benzidine	92-87-5	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Benzidine et ses sels	92-87-5	Produit à usage industriel	Inde	Asie	XX
Benzidine et ses sels	92-87-5	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXI
Benzidine et ses sels	92-87-5	Produit à usage industriel	Jordanie	Proche Orient	XVIII
Benzidine et ses sels	92-87-5	Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXIII
Bêta-cyperméthrine	65731-84-2	Pesticide	Union Européenne	Europe	L
Bêta-hexachlorocyclohexane	319-85-7	Pesticide	Chine	Asie	XLV
Bêta-hexachlorocyclohexane	319-85-7	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXXII
Bêta-hexachlorocyclohexane	319-85-7	Pesticide	Japon	Asie	XXXIII
Bêta-hexachlorocyclohexane	319-85-7	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Bifenthrine	82657-04-3	Pesticide	Pays-Bas	Europe	XIV
Biphényle-4-ylamine	92-67-1	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXI
Biphényle-4-ylamine	92-67-1	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Biphényle-4-ylamine	92-67-1	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Biphényle-4-ylamine	92-67-1	Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXIII
Bis(chlorométhyl)éther	542-88-1	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XII
Bis(chlorométhyl)éther	542-88-1	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXI
Bis(chlorométhyl)éther	542-88-1	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Bitertanol	55179-31-2	Pesticide	Norvège	Europe	XXXV
Bromacil	314-40-9	Pesticide	Costa Rica	Amérique Latine et Caraïbes	LII
Bromoacétate de méthyle	96-32-2	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Bromoacétate d'éthyle	105-36-2	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Bromobenzylbromotoluène (DBBT)	99688-47-8	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Bromobenzylbromotoluène (DBBT)	99688-47-8	Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXIII
Bromochlorodifluorométhane (Halon 1211)	353-59-3	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XIII
Bromochlorométhane	74-97-5	Produit à usage industriel	Thaïlande	Asie	XXIV
Bromotrifluorométhane	75-63-8	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XII
Bromuconazole	116255-48-2	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Butraline	33629-47-9	Pesticide	Serbie	Europe	LII
Butraline	33629-47-9	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIII
Cadmium	7440-43-9	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Cadusafos	95465-99-9	Pesticide	Serbie	Europe	LII
Cadusafos	95465-99-9	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVI
Carbaryl	63-25-2	Pesticide	Mozambique	Afrique	LI
Carbaryl	63-25-2	Pesticide	Jordanie	Proche Orient	XVIII
Carbaryl	63-25-2	Pesticide	République arabe syrienne	Proche Orient	XXXII
Carbaryl	63-25-2	Pesticide	Bosnie-Herzégovine	Europe	LII
Carbaryl	63-25-2	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXVI
Carbonate de plomb	598-63-0	Produit à usage industriel	Jordanie	Proche Orient	XXXVI
Carbonate de plomb	598-63-0	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Burkina Faso	Afrique	XLI
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Cabo Verde	Afrique	XLI
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Gambie	Afrique	XLI
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Mauritanie	Afrique	XLI
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Niger	Afrique	XLI
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Sénégal	Afrique	XLI
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Tchad	Afrique	XLI
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Togo	Afrique	XLI
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Serbie	Europe	LII
Carbosulfan	55285-14-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXV
Chlorates (y compris mais non limité aux chlorates de Na, Mg, K)	7775-09-9, 10326-21-3, 3811-04-9 et d'autres	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVIII
Chlordécone	143-50-0	Pesticide	Chine	Asie	XLV
Chlordécone	143-50-0	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXXII
Chlordécone	143-50-0	Pesticide	Japon	Asie	XXXIII
Chlordécone	143-50-0	Pesticide	Pérou	Amérique Latine et Caraïbes	XLV
Chlordécone	143-50-0	Pesticide	Suisse	Europe	XX
Chlordécone	143-50-0	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Chlorfenapyr	122453-73-0	Pesticide	Serbie	Europe	LII
Chlorfenapyr	122453-73-0	Pesticide	Union Européenne	Europe	XVIII
Chlorfenvinphos	470-90-6	Pesticide	Mozambique	Afrique	LI
Chlorfenvinphos	470-90-6	Pesticide	Norvège	Europe	III
Chlornitrofen	1836-77-7	Pesticide	Japon	Asie	XX
Chloroéthylène	75-01-4	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Chlorofluorocarbone (totalement halogénés)	75-69-4, 75-71-8, 76-13-1, 76-14-2, 76-15-3	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XII
Chloroforme	67-66-3	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Chlorpyrifos	2921-88-2	Pesticide	Sri Lanka	Asie	XLIX
Chlorsulfuron	64902-72-3	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Chlorthal-diméthyle	1861-32-1	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVII
Chlorthiophos	60238-56-4	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Chlorure de tributyltétradécyl phosphonium	81741-28-8	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XIII
Chlozolinate	84332-86-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	XVI
Composés de l'arsenic	7440-38-2	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Créosote	8001-58-9	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Créosote de bois	8021-39-4	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Cybutryne	28159-98-0	Pesticide	Union Européenne	Europe	LI
Cycloheximide	66-81-9	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Cyhexatin	13121-70-5	Pesticide	Brésil	Amérique Latine et Caraïbes	XXXVI
Cyhexatin	13121-70-5	Pesticide	Canada	Amérique du Nord	XXII
Cyhexatin	13121-70-5	Pesticide	Japon	Asie	XX
DBCP (1,2-dibromo-3-chloropropane)	96-12-8	Pesticide	Canada	Amérique du Nord	XXII
DBCP (1,2-dibromo-3-chloropropane)	96-12-8	Pesticide	Colombie	Amérique Latine et Caraïbes	XLV
DBCP (1,2-dibromo-3-chloropropane)	96-12-8	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	LII
DBCP (1,2-dibromo-3-chloropropane)	96-12-8	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
DDD	72-54-8	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Décabromodiphényléther	1163-19-5	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XLVIII
Décabromodiphényléther	1163-19-5	Produit à usage industriel	Norvège	Europe	XXXIX

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Polybromodiphényléthers (PBDE)	40088-47-9**, 32534-81-9**, 36483-60-0**, 68928-80-3**, 32536-52-0, 63936-56-1, 1163-19-5	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XLVIII
Déméphion- <i>O</i>	682-80-4	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Déméton- méthyle (mélange des isomères déméton- <i>O</i> -méthyle et déméton- <i>S</i> -méthyle)	8022-00-2, 867-27-6, 919-86-8	Pesticide & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XX
Diazinon	333-41-5	Pesticide	Bosnie-Herzégovine	Europe	L
Diazinon	333-41-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXII
Dibromotétrafluoroéthane	124-73-2	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XIII
Dichlobénil	1194-65-6	Pesticide	Bosnie-Herzégovine	Europe	LII
Dichlobénil	1194-65-6	Pesticide	Norvège	Europe	XII
Dichlobénil	1194-65-6	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVI
Dichloro[(dichlorophényl) méthyl] méthylbenzène	76253-60-6	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Dichloro[(dichlorophényl) méthyl] méthylbenzène	76253-60-6	Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXIII
Dichlorobenzyltoluène	81161-70-8	Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXIII
Dichlorophène	97-23-4	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Dichlorure de dimercure	10112-91-1	Pesticide	Roumanie	Europe	XX
Dichlorvos	62-73-7	Pesticide	Serbie	Europe	LII
Dichlorvos	62-73-7	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIV
Dicloran	99-30-9	Pesticide	Serbie	Europe	LII
Dicloran	99-30-9	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVI
Dicofol	115-32-2	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXII
Dicofol	115-32-2	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXXII
Dicofol	115-32-2	Pesticide	Japon	Asie	XXXIII
Dicofol	115-32-2	Pesticide	Pays-Bas	Europe	XXII
Dicofol	115-32-2	Pesticide	Roumanie	Europe	XX
Dicofol	115-32-2	Pesticide	Suisse	Europe	XXIV
Dicofol	115-32-2	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIII
Dicrotophos	141-66-2	Pesticide	Jordanie	Proche Orient	XVIII
Diméfox	115-26-4	Pesticide	Jordanie	Proche Orient	XVIII
Diméfox	115-26-4	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Diméthénamide	87674-68-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVII
Diniconazole- <i>M</i>	83657-18-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIV
Dinoterb	1420-07-1	Pesticide	Suisse	Europe	XX

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Dinoterb	1420-07-1	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Dinoterb	1420-07-1	Pesticide	Union Européenne	Europe	XIV
Diphenylamine	122-39-4	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIX
Distillats de goudron de houille, huiles de naphtalène	84650-04-4	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Distillats supérieurs de goudron de houille (charbon)	65996-91-0	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Disulfoton	298-04-4	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Diuron	330-54-1	Pesticide	Mozambique	Afrique	LII
DPX KE 459 (flupyrsulfuron-méthyl)	150315-10 9, 144740-54-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	LI
Endosulfan	115-29-7**, 959-98-8, 33213-65-9	Pesticide* & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XLIV
Endrine	72-20-8	Pesticide	Bulgarie	Europe	XXII
Endrine	72-20-8	Pesticide	Canada	Amérique du Nord	XXII
Endrine	72-20-8	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	LII
Endrine	72-20-8	Pesticide	Guayana	Amérique Latine et Caraïbes	XXVI
Endrine	72-20-8	Pesticide & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XX
Endrine	72-20-8	Pesticide	Jordanie	Proche Orient	XVIII
Endrine	72-20-8	Pesticide	Pérou	Amérique Latine et Caraïbes	XIII
Endrine	72-20-8	Pesticide & Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Endrine	72-20-8	Pesticide	Roumanie	Europe	XX
Endrine	72-20-8	Pesticide	Suisse	Europe	XX
Endrine	72-20-8	Pesticide	Uruguay	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Epoxiconazole	106325-08-0	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
EPTC	759-94-4	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Ether de chlorométhyle méthyle	107-30-2	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Ethoxylates de nonylphénol	127087-87-0, 26027-38-3, 37205-87-1, 68412-54-4, 9016-45-9	Pesticide & Produit à usage industriel	Union Européenne	Europe	XXIII
Ethyl hexylèneglycol (ethylhexanediol)	94-96-2	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Fénarimol	60168-88-9	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVII
Fénitrothion	122-14-5	Pesticide	Bosnie-Herzégovine	Europe	LII
Fénitrothion	122-14-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXII
Fensulfothion	115-90-2	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Fenthion	55-38-9	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXII
Fentine acétate	900-95-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	XVI

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Fentine hydroxyde	76-87-9	Pesticide	Union Européenne	Europe	XVI
Ferbame	14484-64-1	Pesticide	Canada	Amérique du Nord	XLIX
Fipronil	120068-37-3	Pesticide	Cabo Verde	Afrique	XLI
Fipronil	120068-37-3	Pesticide	Gambie	Afrique	XLI
Fipronil	120068-37-3	Pesticide	Mauritanie	Afrique	XLI
Fipronil	120068-37-3	Pesticide	Niger	Afrique	XLI
Fipronil	120068-37-3	Pesticide	Sénégal	Afrique	XLI
Fipronil	120068-37-3	Pesticide	Tchad	Afrique	XLI
Fipronil	120068-37-3	Pesticide	Togo	Afrique	XLI
Fluazifop- <i>P</i> -butyl	79241-46-6	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Fluazinam	79622-59-6	Pesticide	Norvège	Europe	XXXII
Flufenoxuron	101463-69-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIX
Fluopicolide	239110-15-7	Pesticide	Norvège	Europe	XLIII
Fluoroacétate de sodium	62-74-8	Pesticide	Cuba	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Flurprimidol	56425-91-3	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVI
Folpet	133-07-3	Pesticide	Malaisie	Asie	XII
Fonofos	944-22-9	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Furfural	98-01-1	Pesticide	Mozambique	Afrique	LI
Furfural	98-01-1	Pesticide	Canada	Amérique du Nord	XXII
Hexachlorobenzène	118-74-1**	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Hexachlorobenzène	118-74-1**	Produit à usage industriel	Chine	Asie	XLII
Hexachlorobenzène	118-74-1**	Pesticide* & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XX
Hexachlorobenzène	118-74-1**	Pesticide* & Produit à usage industriel	Panama	Amérique Latine et Caraïbes	XIX
Hexachlorobutadiène	87-68-3	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Hexachlorobutadiène	87-68-3	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXII
Hexachloroéthane	67-72-1	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Burkina Faso	Afrique	XLV
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Cabo Verde	Afrique	XLV
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Gambie	Afrique	XLV
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Guinée-Bissau	Afrique	XLV
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Mali	Afrique	XLV
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Mauritanie	Afrique	XLV
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Niger	Afrique	XLV
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Sénégal	Afrique	XLV
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Tchad	Afrique	XLV
Hexazinone	51235-04-2	Pesticide	Togo	Afrique	XLV

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Huile anthracénique	90640-80-5	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Huile de créosote	61789-28-4	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Huile de créosote, fraction acénaphène	90640-84-9	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Huiles acides de goudron de houille brutes	65996-85-2	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Hydrate de chloral	302-17-0	Pesticide	Pays-Bas	Europe	XIV
Hydrazide maléique	123-33-1	Pesticide	Roumanie	Europe	XX
Hydrogénoborate de dibutylétain	75113-37-0	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Hydrogénosulfure d'ammonium	12124-99-1	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Hydroxycarbonate de plomb	1319-46-6	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Imazalil	35554-44-0	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Imazapyr	81334-34-1	Pesticide	Norvège	Europe	XIV
Iprodione	36734-19-7	Pesticide	Mozambique	Afrique	LI
Iprodione	36734-19-7	Pesticide	Union Européenne	Europe	L
Isodrine	465-73-6	Pesticide	Suisse	Europe	XX
Isoproturon	34123-59-6	Pesticide	Union Européenne	Europe	LI
Isopyrazam	881685-58-1	Pesticide	Norvège	Europe	XXXVII
Kélévane	4234-79-1	Pesticide	Suisse	Europe	XX
Leptophos	21609-90-5	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	LII
Lindane	58-89-9**	Produit à usage industriel	Chine	Asie	L
Linuron	330-55-2	Pesticide	Norvège	Europe	XXVI
Linuron	330-55-2	Pesticide	Union Européenne	Europe	LI
Malathion	121-75-5	Pesticide	République arabe syrienne	Proche Orient	XXXII
MCPA-thioéthyl(phénathiol)	25319-90-8	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
MCPB	94-81-5	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Mecoprop	7085-19-0	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Méphospholan	950-10-7	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Mépiquat chloride	24307-26-4	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Mercure	7439-97-6	Produit à usage industriel	Colombie	Amérique Latine et Caraïbes	LII
Mercure	7439-97-6	Produit à usage industriel	Suède	Europe	XLIX
Métaldéhyde	108-62-3, 9002-91-9	Pesticide	Norvège	Europe	XLVII
Méthazole	20354-26-1	Pesticide	Australie	Pacifique Sud-Ouest	XII
Méthidathion	950-37-8	Pesticide	Mozambique	Afrique	LI
Méthidathion	950-37-8	Pesticide	Uruguay	Amérique Latine et Caraïbes	L
Méthomyl	16752-77-5	Pesticide	Uruguay	Amérique Latine et Caraïbes	L

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Méthyl bromide	74-83-9	Pesticide	Colombie	Amérique Latine et Caraïbes	LII
Méthyl bromide	74-83-9	Pesticide	Malawi	Afrique	XXX
Méthyl bromide	74-83-9	Pesticide	Pays-Bas	Europe	XV
Méthyl bromide	74-83-9	Pesticide & Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Méthyl bromide	74-83-9	Pesticide & Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXI
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Brésil	Amérique Latine et Caraïbes	XX
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Bulgarie	Europe	XXII
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Chine	Asie	L
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Côte d'Ivoire	Afrique	XX
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	El Salvador	Amérique Latine et Caraïbes	XX
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Gambie	Afrique	XIX
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Guayana	Amérique Latine et Caraïbes	XXVI
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XX
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Nigéria	Afrique	XXI
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Panama	Amérique Latine et Caraïbes	XIX
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Panama	Amérique Latine et Caraïbes	XLVII
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	République dominicaine	Amérique Latine et Caraïbes	XXV
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Thaïlande	Asie	XXI
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Union Européenne	Europe	XVIII
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Uruguay	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Uruguay	Amérique Latine et Caraïbes	L
Mévinphos	26718-65-0	Pesticide	Jordanie	Proche Orient	XVIII
Mévinphos	26718-65-0	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
MGK Répellent 11	126-15-8	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Bulgarie	Europe	XXII
Mirex	2385-85-5	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XII
Mirex	2385-85-5	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Colombie	Amérique Latine et Caraïbes	XLV
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Cuba	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	LII

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Guayana	Amérique Latine et Caraïbes	XXVI
Mirex	2385-85-5	Pesticide & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXI
Mirex	2385-85-5	Pesticide & Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXIII
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Uruguay	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Monométhylchlorophényl méthane	122808-61-1	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
N,N'-ditolyl- <i>p</i> -phénylènediamine ; N,N'-dixyl- <i>p</i> -phénylènediamine ; N-tolyl-N'-xyl- <i>p</i> -phénylènediamine	27417-40-9, 28726-30-9, 70290-05-0	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXI
Naled	300-76-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIX
NCC éther	94097-88-8	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Nickel	7440-02-0	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Nitrate de thallium	10102-45-1	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Nitrofen	1836-75-5	Pesticide	Roumanie	Europe	XX
Nitrofen	1836-75-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	XVI
N-Nitrosodiméthylamine	62-75-9	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Nonylphénol	11066-49-2, 25154-52-3, 84852-15-3, 90481-04-2	Pesticide & Produit à usage industriel	Union Européenne	Europe	XXIII
Nonylphénols et éthoxylates de nonylphénol	104-40-5, 11066-49-2, 127087-87-0, 25154-52-3, 26027-38-3, 37205-87-1, 68412-54-4, 84852-15-3, 9016-45-9, 90481-04-2	Pesticide	Afrique du Sud	Afrique	XLVI
Nonylphénols et éthoxylates de nonylphénol	104-40-5, 11066-49-2, 25154-52-3, 84852-15-3, 90481-04-2, 127087-87-0, 26027-38-3, 37205-87-1, 68412-54-4, 9016-45-9	Pesticide & Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXXVI
Octanoate de bromoxynil	1689-99-2	Pesticide	Norvège	Europe	XIV

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Octylphénols et éthoxylates de octylphénol	140-66-9, 1806-26-4, 27193-28-8, 68987-90-6 9002-93-1, 9036-19-5	Pesticide & Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXXVI
Orthosulfamuron	213464-77-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	LI
Oxyde de bis(2-chloroéthyle)	111-44-4	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Oxyde de tri(aziridine-1-yl) phosphine	545-55-1	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Oxyde de tri(aziridine-1-yl) phosphine	545-55-1	Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXIII
Oxydéméton-méthyl	301-12-2	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXX
Oxyfluorfen	42874-03-3	Pesticide	Mozambique	Afrique	LII
Paraquat	4685-14-7	Pesticide	Mozambique	Afrique	LII
Paraquat	4685-14-7	Pesticide	Malaisie	Asie	LII
Paraquat	4685-14-7	Pesticide	Sri Lanka	Asie	XXVIII
Paraquat	4685-14-7	Pesticide	Suède	Europe	XXIII
Paraquat	4685-14-7	Pesticide	Togo	Afrique	XLII
Paraquat dichlorure	1910-42-5	Pesticide	Burkina Faso	Afrique	XXXV
Paraquat dichlorure	1910-42-5	Pesticide	Cabo Verde	Afrique	XXXV
Paraquat dichlorure	1910-42-5	Pesticide	Mali	Afrique	XXXV
Paraquat dichlorure	1910-42-5	Pesticide	Mauritanie	Afrique	XXXV
Paraquat dichlorure	1910-42-5	Pesticide	Niger	Afrique	XXXV
Paraquat dichlorure	1910-42-5	Pesticide	Sénégal	Afrique	XXXV
Paraquat dichlorure	1910-42-5	Pesticide	Suède	Europe	XXIII
Paraquat dichlorure	1910-42-5	Pesticide	Tchad	Afrique	XXXV
Paraquat dichlorure	1910-42-5	Pesticide	Uruguay	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Paraquat diméthyl, bis	2074-50-2	Pesticide	Suède	Europe	XXIII
Vert de Paris	12002-03-8	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Pendimethalin	40487-42-1	Pesticide	Norvège	Europe	XXV
Pentachlorobenzène	608-93-5	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Pentachlorobenzène	608-93-5	Pesticide	Chine	Asie	XLV
Pentachlorobenzène	608-93-5	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXXII
Pentachlorobenzène	608-93-5	Pesticide	Japon	Asie	XXXIII
Pentachloroéthane	76-01-7	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Pentachlorophénol et ses sels et esters	87-86-5**, 131-52-2, 27735-64-4, 3772-94-9	Pesticide* & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XLIV
Pentaoxyde de diarsenic	1303-28-2	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Permetrin	52645-53-1	Pesticide	République arabe syrienne	Proche Orient	XXXII

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Phenthoate	2597-03-7	Pesticide	Malaisie	Asie	XLIV
Phosalone	2310-17-0	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXVII
Phosphamidon	13171-21-6	Pesticide	Brésil	Amérique Latine et Caraïbes	XX
Phosphamidon	13171-21-6	Pesticide	Chine	Asie	L
Phosphamidon	13171-21-6	Pesticide	Côte d'Ivoire	Afrique	XX
Phosphamidon	13171-21-6	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	LII
Phosphamidon	13171-21-6	Pesticide & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XX
Phosphamidon	13171-21-6	Pesticide	Panama	Amérique Latine et Caraïbes	XIX
Phosphamidon	13171-21-6	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Phosphate de tris(2-chloroéthyle)	115-96-8	Industrial	Union Européenne	Europe	LII
Phosphure d'aluminium	20859-73-8	Pesticide & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XX
Phtalate de diisobutyle	84-69-5	Industrial	Union Européenne	Europe	LII
Picoxystrobine	117428-22-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	L
Polychloronaphtalènes (PCN)	70776-03-3	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXXVIII
Polychloronaphtalènes (PCN)	70776-03-3	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XXI
Polychloronaphtalènes (PCN)	28699-88-9, 1321-65-9, 1335-88-2, 1321-64-8, 1335-87-1, 32241-08-0, 2234-13-1	Produit à usage industriel	Japon	Asie	XLIV
Polychloroterpènes	8001-50-1	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Procymidone	32809-16-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVII
Profenofos	41198-08-7	Pesticide	Malaisie	Asie	XLIV
Propachlore	1918-16-7	Pesticide	Norvège	Europe	XXVI
Propachlore	1918-16-7	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIII
Propanil	709-98-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIX
Propargite	2312-35-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXIX
Propisochlore	86763-47-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVI
Propylbromoacetate	35223-80-4	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Prothiofos	34643-46-4	Pesticide	Malaisie	Asie	XLIV
Prothoate	2275-18-5	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Pymetrozine	123312-89-0	Pesticide	Norvège	Europe	XXXIX
Pyrazophos	13457-18-6	Pesticide	Union Européenne	Europe	XIII
Pyrinuron	53558-25-1	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Quinalphos	13593-03-8	Pesticide	Malaisie	Asie	XLIV
Quintozone	82-68-8	Pesticide	Roumanie	Europe	XX

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Quintozone	82-68-8	Pesticide	Suisse	Europe	XX
Quintozone	82-68-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	XV
Résidus d'extraction alcalins (charbon), goudron de houille à basse température	122384-78-5	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Schradane	152-16-9	Pesticide & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XX
Schradane	152-16-9	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Simazine	122-34-9	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Simazine	122-34-9	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXI
Sulfate de dithallium	7446-18-6	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX
Sulfate de dithallium	7446-18-6	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Sulfate de plomb	15739-80-7	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Sulfate de plomb (II)	7446-14-2	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Sulfosulfurone	141776-32-1	Pesticide	Norvège	Europe	XV
Sulfotep	3689-24-5	Pesticide	Thaïlande	Asie	XIV
Sulfonate de perfluorooctane (PFOS), ses sels et fluorure de perfluorooctane sulfonyl (PFOSF)	2795-39-3**, 70225-14-8**, 29081-56-9**, 29457-72-5**, 307-35-7**	Pesticide & Produit à usage industriel*	Chine	Asie	XLV
Sulfure d'ammonium	9080-17-5	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Tecnazène	117-18-0	Pesticide	Union Européenne	Europe	XV
TEPP (pyrophosphate de tétraéthyle)	107-49-3	Pesticide & Produit à usage industriel	Japon	Asie	XX
Terbufos	13071-79-9	Pesticide	Mozambique	Afrique	LI
Terbufos	13071-79-9	Pesticide	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Tétrachlorobenzène	12408-10-5, 84713-12-2, 634-90-2, 634-66-2, 95-94-3	Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XXVIII
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	Pesticide & Produit à usage industriel	Canada	Amérique du Nord	XII
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	LII
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	Produit à usage industriel	Jordanie	Proche Orient	XLIV
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	Produit à usage industriel	Lettonie	Europe	XX
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	Produit à usage industriel	République de Corée	Asie	XX

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	Pesticide & Produit à usage industriel	Suisse	Europe	XXI
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Thiabendazole	148-79-8	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Thiodicarbe	59669-26-0	Pesticide	Mozambique	Afrique	LI
Thiodicarbe	59669-26-0	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXVII
Triasulfuron	82097-50-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	LI
Triazophos	24017-47-8	Pesticide	Cabo Verde	Afrique	XLI
Triazophos	24017-47-8	Pesticide	Gambie	Afrique	XLI
Triazophos	24017-47-8	Pesticide	Malaisie	Asie	XLIV
Triazophos	24017-47-8	Pesticide	Mauritanie	Afrique	XLI
Triazophos	24017-47-8	Pesticide	Niger	Afrique	XLI
Triazophos	24017-47-8	Pesticide	Sénégal	Afrique	XLI
Triazophos	24017-47-8	Pesticide	Tchad	Afrique	XLI
Triazophos	24017-47-8	Pesticide	Togo	Afrique	XLI
Tribufos	78-48-8	Pesticide	Australie	Pacifique Sud-Ouest	XIII
Trichloroacétate de sodium	650-51-1	Pesticide	Pays-Bas	Europe	XIV
Triclosan	3380-34-5	Pesticide	Union Européenne	Europe	LI
Tricyclazole	41814-78-2	Pesticide	Union Européenne	Europe	LI
Trifluraline	1582-09-8	Pesticide	Union Européenne	Europe	XXXVI
Vinclozolin	50471-44-8	Pesticide	Jordanie	Proche Orient	XVIII
Vinclozolin	50471-44-8	Pesticide	Norvège	Europe	XIII
Zinebe	12122-67-7	Pesticide	Equateur	Amérique Latine et Caraïbes	XX

* Le produit chimique est inscrit à l'annexe III sous cette catégorie.

** Le produit chimique est inscrit à l'annexe III sous ce numéro de CAS.

**Notifications de mesure de réglementation finale
pour les produits chimiques qui ne sont pas inscrits à l'annexe III**

PARTIE B

**NOTIFICATIONS DE MESURE DE RÉGLEMENTATION FINALE POUR LES
PRODUITS CHIMIQUES QUI NE SONT PAS INSCRITS À L'ANNEXE III ET DONT IL A
ÉTÉ VÉRIFIÉ QU'ELLES NE CONTIENNENT PAS TOUS LES RENSEIGNEMENTS
DEMANDÉS À L'ANNEXE I DE LA CONVENTION**

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
1,2-Dichloropropane	78-87-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
1,4-Dichlorobenzène	106-46-7	Pesticide	Israël	Europe	XXXV
1-Bromo-2-chloroéthane	107-04-0	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
2,2-Dichloropropanoate de 2-(2,4,5-trichlorophénoxy) éthyle	136-25-4	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
2,4,5-TP (Silvex ; Fenoprop)	93-72-1	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
2,4,5-Trichlorophenol	95-95-4	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	XLVII
Acephate	30560-19-1	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Acide diméthylarsinique	75-60-5	Pesticide	Israël	Europe	XXXV
Acroléine	107-02-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
Acrylonitrile	107-13-1	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Amiante chrysotile	12001-29-5	Produit à usage industriel	El Salvador	Amérique Latine et Caraïbes	XXVII
Amitraze	33089-61-1	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Amitrole	61-82-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Amitrole	61-82-5	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Arséniate basique de cuivre	16102-92-4	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Arséniate de plomb	7784-40-9	Pesticide	Togo	Afrique	XLII
Arséniate de plomb	7784-40-9	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Atrazine	1912-24-9	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Azinphos-éthyle	2642-71-9	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Bendiocarbe	22781-23-3	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Benomyl	17804-35-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Benomyl	17804-35-2	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	XLVII
Benomyl	17804-35-2	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Bifenthrine	82657-04-3	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Bromadiolone	28772-56-7	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Bromadiolone	28772-56-7	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Bromofos-ethyl	4824-78-6	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Bromofos-ethyl	4824-78-6	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Cadmium	7440-43-9	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Cadusafos	95465-99-9	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Captane	133-06-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Captane	133-06-2	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Carbaryl	63-25-2	Pesticide	El Salvador	Amérique Latine et Caraïbes	XXVII
Carbaryl	63-25-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Chloranile	118-75-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
Chloranile	118-75-2	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Chlordécone	143-50-0	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
Chlordécone	143-50-0	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Chlormephos	24934-91-6	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Chlormephos	24934-91-6	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Chloropicrin	76-06-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Chloropicrin	76-06-2	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Chlorothalonil	1897-45-6	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Chlorpyrifos	2921-88-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Chlorthiophos	60238-56-4	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Chlorure éthylmercurique	107-27-7	Pesticide	Arménie	Europe	XII
Cyanazine	21725-46-2	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Cyanophos	2636-26-2	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Cyanure de calcium	592-01-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Cyanure d'hydrogène	74-90-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Cycloheximide	66-81-9	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Cyhexatin	13121-70-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
Daminozide	1596-84-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
DBCP (1,2-dibromo-3-chloropropane)	96-12-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
DBCP (1,2-dibromo-3-chloropropane)	96-12-8	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
DDD	72-54-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Demeton-S-methyl	919-86-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Demeton-S-methyl	919-86-8	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Dialifos	10311-84-9	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Dichlorvos	62-73-7	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Diclofop-methyl	51338-27-3	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
Dicofol	115-32-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Dicofol	115-32-2	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Dicrotophos	141-66-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Dicrotophos	141-66-2	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Diiflubenzuron	35367-38-5	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Diméfox	115-26-4	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Diméfox	115-26-4	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXVIII
Dimethoate	60-51-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Diméthylarsinate de sodium	124-65-2	Pesticide	Israël	Europe	XXXV
Dinitramine	29091-05-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Dinitramine	29091-05-2	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Disulfoton	298-04-4	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Disulfoton	298-04-4	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Endrine	72-20-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Endrine	72-20-8	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Endrine	72-20-8	Pesticide	Népal	Asie	XLII
EPN	2104-64-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Erbon	136-25-4	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXII
Erbon	136-25-4	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Ethéphon	16672-87-0	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Ethoprophos	13194-48-4	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Ethoprophos	13194-48-4	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Ethylan	72-56-0	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Fensulfothion	115-90-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Fenthion	55-38-9	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Fipronil	120068-37-3	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Flucythrinate	70124-77-5	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Fluorine	7782-41-4	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Fluoroacétate de sodium	62-74-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Fluoroacétate de sodium	62-74-8	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Folpet	133-07-3	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Fonofos	944-22-9	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Fonofos	944-22-9	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Formothion	2540-82-1	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Fosthiétan	21548-32-3	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Fosthiétan	21548-32-3	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Granosan M	2235-25-8	Pesticide	Arménie	Europe	XII
Hexaethyl tetra phosphate	757-58-4	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Leptophos	21609-90-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Linuron	330-55-2	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Mancozeb	8018-01-7	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Méphospholan	950-10-7	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Méphospholan	950-10-7	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Metham sodium	137-42-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Methodathion	950-37-8	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Methiocarb	2032-65-7	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Méthomyl	16752-77-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Methoxychlore	72-43-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Methoxychlore	72-43-5	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Cameroun	Afrique	XVIII
Méthyle parathion	298-00-0	Pesticide	Pérou	Amérique Latine et Caraïbes	XLVIII

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Mévinphos	7786-34-7	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Mévinphos	7786-34-7	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Mirex	2385-85-5	Pesticide	El Salvador	Amérique Latine et Caraïbes	XXVII
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Népal	Asie	XLII
Mirex	2385-85-5	Pesticide	Pérou	Amérique Latine et Caraïbes	XXXVI
Monocrotophos (Formulations liquides solubles de la substance qui contiennent plus de 600 g de principe actif par litre)	6923-22-4	Pesticide	Cameroun	Afrique	XVIII
Monuron	150-68-5	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Nicotine	54-11-5	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Nitrofen	1836-75-5	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Oxydéméton-méthyl	301-12-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Oxydéméton-méthyl	301-12-2	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Paraquat	4685-14-7	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Paraquat dichloride	1910-42-5	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Phénamiphos	22224-92-6	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Phénamiphos	22224-92-6	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Phenylmercury acetate	62-38-4	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Phosfolan	947-02-4	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Phosphamidon	13171-21-6	Pesticide	Pérou	Amérique Latine et Caraïbes	XLVIII
Phosphonique diamide, <i>p</i> -(5-amino-3-phényl-1 <i>H</i> -1,2,4-triazol-1-yl)-N, N, N', N'-tétraméthyl	1031-47-6	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Polychloroterpenes	8001-50-1	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Polyoxyéthylène alkylphénoléter	9016-45-9 26027-38-3 9002-93-1 9036-19-5 (liste non exhaustive)	Produit à usage industriel	Chine	Asie	LII
Propargite	2312-35-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Propoxur	114-26-1	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Prothoate	2275-18-5	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Quintozone	82-68-8	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Quintozone	82-68-8	Pesticide	Japon	Asie	XX
Quintozone	82-68-8	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Safrole	94-59-7	Pesticide	Thaïlande	Asie	XX
Schradane	152-16-9	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII

Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie	Pays	Région	Circulaire PIC
Schradane	152-16-9	Pesticide	Mexique	Amérique Latine et Caraïbes	XXVIII
Simazine	122-34-9	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Simazine	122-34-9	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
Sodium cyanide	143-33-9	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Sulfate de dithallium	7446-18-6	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Tefluthrin	79538-32-2	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX
TEPP	107-49-3	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Terbufos	13071-79-9	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Tetradifon	116-29-0	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Thionazin	297-97-2	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXVII
Thirame	137-26-8	Pesticide	Équateur	Amérique Latine et Caraïbes	XLVII
Zinebe	12122-67-7	Pesticide	Arabie saoudite	Proche Orient	XXXVIII
Zinebe	12122-67-7	Pesticide	Oman	Proche Orient	XXXIX

APPENDICE VI

ÉCHANGE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES PRODUITS CHIMIQUES DONT LE COMITÉ D'ÉTUDE DES PRODUITS CHIMIQUES A RECOMMANDÉ L'INSCRIPTION A L'ANNEXE III MAIS POUR LESQUELS LA CONFÉRENCE DES PARTIES N'A PAS ENCORE PRIS DE DÉCISION FINALE

Conformément aux décisions²¹ RC-3/3, RC-4/4, RC-6/8, RC-8/6, RC-8/7, RC-9/5 et au paragraphe 1 de l'article 14, l'appendice VI a été préparé afin de faciliter l'échange de renseignements sur les produits chimiques dont le Comité d'étude des produits chimiques a recommandé l'inscription à l'annexe III de la Convention mais pour lesquels la Conférence des Parties n'a pas encore pris de décision.

Cet appendice est composé en deux parties :

La **partie A** fait référence aux informations fournies par les Parties sur leurs décisions concernant la gestion de ces produits chimiques.

La **partie B** est une liste des décisions concernant l'importation future de ces produits chimiques qui ont été soumises par les Parties. Ces décisions concernant l'importation sont diffusées aux seules fins de l'information et ne constituent pas une partie de la procédure PIC juridiquement contraignante.

Les renseignements additionnels sur ces produits chimiques sont disponibles sur le site web de la Convention,²² y compris les notifications de mesure de réglementation finale et la documentation à d'appoint disponible au Comité d'étude des produits chimiques et les projets des documents d'orientation des décisions.

²¹ <http://www.pic.int/tabid/1789/language/fr-CH/Default.aspx>.

²² <http://www.pic.int/tabid/1839/language/fr-CH/Default.aspx>.

PARTIE A**DÉCISIONS CONCERNANT LA GESTION DES PRODUITS CHIMIQUES DONT LE COMITÉ D'ÉTUDE DES PRODUITS CHIMIQUES A RECOMMANDÉ L'INSCRIPTION À L'ANNEXE III MAIS POUR LESQUELS LA CONFÉRENCE DES PARTIES N'A PAS ENCORE PRIS DE DÉCISION FINALE**

Les renseignements sur les décisions des Parties concernant la gestion des produits chimiques dont le Comité d'étude des produits chimiques a recommandé l'inscription à l'annexe III, pour lesquels la Conférence des Parties n'a pas encore pris de décision finale, se trouvent dans les pages suivantes du site web de la Convention de Rotterdam www.pic.int.

- La Convention/Produits chimiques/Recommandés pour inscription; et
- Les pays/Profils des pays membres, l'onglet « Submissions » du Profil du pays respectif, comme indiqué dans les tableaux suivants.

Acétochlore (CAS No: 34256-82-1)		
REGION PIC : PARTIE	CATEGORIE	RENSEIGNEMENTS SUR LES DECISIONS EN MATIERE DE REGLEMENTATION ET DE GESTION
Afrique : Burkina Faso, Cabo Verde, Gambie, Guinée-Bissau, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Tchad, Togo	Pesticide	Page web du produit chimique : http://www.pic.int/tabid/7596/language/en-US/Default.aspx Profils des pays : http://www.pic.int/tabid/1087/language/en-US/Default.aspx
Europe : Bosnie-Herzégovine, Serbie, Union européenne	Pesticide	

Carbosulfan (Numéro CAS : 55285-14-8)		
REGION PIC : PARTIE	CATEGORIE	RENSEIGNEMENTS SUR LES DECISIONS EN MATIERE DE REGLEMENTATION ET DE GESTION
Afrique : Burkina Faso, Cabo Verde, Gambie, Mauritanie, Niger, Sénégal, Tchad, Togo	Pesticide	Page web du produit chimique : http://www.pic.int/tabid/5393/language/en-US/Default.aspx Profils des pays : http://www.pic.int/tabid/1087/language/en-US/Default.aspx
Europe : Serbie, Union européenne	Pesticide	

Fenthion (préparations à ultra-bas volume (UBV) contenant des concentrations d'ingrédient actif égales ou supérieures à 640 g/L) (Numéro CAS : 55-38-9)		
REGION PIC : PARTIE	CATEGORIE	RENSEIGNEMENTS SUR LES DECISIONS EN MATIERE DE REGLEMENTATION ET DE GESTION
Afrique : Tchad	Préparation pesticide extrêmement dangereuse	Page web du produit chimique : http://www.pic.int/tabid/4339/language/en-US/Default.aspx Profils des pays : http://www.pic.int/tabid/1087/language/en-US/Default.aspx

Préparations liquides (concentrés émulsifiables et concentrés solubles) contenant du dichlorure de paraquat à des concentrations égales ou supérieures à 276 g/L correspondant à des concentrations d'ions paraquat égales ou supérieures à 200 g/L (Numéro CAS : 1910-42-5)		
REGION PIC : PARTIE	CATEGORIE	RENSEIGNEMENTS SUR LES DECISIONS EN MATIERE DE REGLEMENTATION ET DE GESTION
Afrique : Burkina Faso	Préparation pesticide extrêmement dangereuse	Page web du produit chimique : http://www.pic.int/tabid/2396/language/en-US/Default.aspx Profils des pays : http://www.pic.int/tabid/1087/language/en-US/Default.aspx

Amiante chrysotile (Numéro CAS : 12001-29-5)		
REGION PIC : PARTIE	CATEGORIE	RENSEIGNEMENTS SUR LES DECISIONS EN MATIERE DE REGLEMENTATION ET DE GESTION
Afrique : Afrique du Sud	Produit à usage industriel	Page web du produit chimique: http://www.pic.int/tabid/1186/language/en-US/Default.aspx Profils des pays: http://www.pic.int/tabid/1087/language/en-US/Default.aspx
Amérique du Nord : Canada	Produit à usage industriel	
Amérique latine et les Caraïbes : Chili, El Salvador	Produit à usage industriel	
Asie : Iran (République islamique d'), Japon	Produit à usage industriel	
Europe : Bulgarie, Lettonie, Union européenne, Suisse	Produit à usage industriel	
Pacifique Sud-Ouest : Australie	Produit à usage industriel	

PARTIE B

**DÉCISIONS CONCERNANT L'IMPORTATION POUR LES PRODUITS
CHIMIQUES DONT LE COMITÉ D'ÉTUDE DES PRODUITS CHIMIQUES A
RECOMMANDÉ L'INSCRIPTION À L'ANNEXE III MAIS POUR LESQUELS LA
CONFÉRENCE DES PARTIES N'A PAS ENCORE PRIS DE DÉCISION FINALE**

Amiante chrysotile (Numéro CAS : 12001-29-5)		
PARTIE	DÉCISION CONCERNANT L'IMPORTATION	DATE DE RÉCEPTION
Canada	<p><u>Consentement à l'importation seulement sous certaines conditions spécifiées :</u></p> <p><i>Le Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante n'interdit pas :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • l'importation et l'utilisation de l'amiante dans les installations de chlore-alcali (jusqu'au 31 décembre, 2029) ; • l'importation, la vente et l'utilisation de produits contenant de l'amiante pour l'entretien de l'équipement d'installations nucléaires si aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique (jusqu'au 31 décembre 2022) ; • l'importation, la vente et l'utilisation de produits contenant de l'amiante pour l'entretien d'équipement militaire si aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique (jusqu'au 31 décembre 2022) ; • l'importation, la vente et l'utilisation, au titre d'un permis, de produits contenant de l'amiante pour l'entretien d'équipement militaire ou de l'équipement d'installations nucléaires si aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis (après le 31 décembre 2022) ; • l'importation, la vente et l'utilisation d'équipement militaire qui a fait l'objet d'un entretien au moyen d'un produit contenant de l'amiante effectué à l'étranger dans le cadre d'une opération militaire si aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique ; • l'importation, la vente et l'utilisation d'amiante et de produits contenant de l'amiante en vue de leur présentation dans un musée ; • l'importation, la vente et l'utilisation en laboratoire d'amiante et de produits contenant de l'amiante pour la recherche scientifique, pour la caractérisation d'échantillons ou en tant qu'étalon analytique ; • le transfert de la possession matérielle ou du contrôle de l'amiante ou d'un produit contenant de l'amiante en vue de son élimination ; et • l'importation, l'utilisation et la vente, au titre d'un permis, d'amiante et de produits contenant de l'amiante pour protéger l'environnement ou la santé humaine si aucune solution de rechange sans amiante n'est disponible ou réalisable sur le plan technique ou économique au moment de la demande de permis. <p><u>Mesures administratives :</u></p> <p><i>Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante.</i> C.P. 2018-1210, 28 septembre 2018, DORS/2018-196, Gazette du Canada, Partie 11, vol. 152, n° 21, p. 3405, 17 octobre 2018. http://gazette.gc.ca/rp-pr/p2/2018/2018-10-17/html/sor-dors196-fra.html</p> <p>Le Règlement susmentionné interdit, avec un nombre limité d'exclusions, l'importation, la vente et l'utilisation de l'amiante, ainsi que la fabrication, l'importation, la vente et l'utilisation de produits contenant de l'amiante, voir la section « Autres remarques ».</p>	25 avril 2019

Amiante chrysotile (Numéro CAS : 12001-29-5)		
PARTIE	DÉCISION CONCERNANT L'IMPORTATION	DATE DE RÉCEPTION
	<p><u>Autres remarques :</u></p> <p>En plus des exclusions susmentionnées, le <i>Règlement interdisant l'amiante et les produits contenant de l'amiante</i> (le Règlement) ne s'applique pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • à l'amiante ni à tout produit contenant de l'amiante qui est en transit au Canada, en provenance et à destination d'un lieu situé à l'extérieur du Canada. • à l'amiante qui est intégré à une structure ou à une infrastructure si l'intégration a eu lieu avant la date d'entrée en vigueur de ce règlement (30 décembre 2018). • aux produits contenant de l'amiante utilisés avant la date d'entrée en vigueur de ce règlement (30 décembre 2018). • aux produits antiparasitaires (au sens du paragraphe 2(1) de la Loi sur les produits antiparasitaires), car les produits antiparasitaires sont réglementés par cette loi. <p>Le Règlement ne s'applique pas aux résidus miniers sauf dans le cas des activités suivantes, qui sont interdites :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vente, pour utilisation dans des activités de construction ou d'aménagement paysager, des résidus miniers d'amiante, à moins que la province dans laquelle ces activités se déroulent n'autorise une telle utilisation ; et • L'utilisation des résidus miniers d'amiante pour la fabrication d'un produit contenant de l'amiante. 	
Union Européenne	<p><u>Consentement à l'importation seulement sous certaines conditions spécifiées :</u></p> <p>La fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de fibres d'amiante chrysotile et des articles contenant ces fibres ajoutées intentionnellement, est interdit. Toutefois, les États membres devront exempter la mise sur le marché et l'utilisation de diaphragmes contenant du chrysotile pour les installations d'électrolyse existantes jusqu'à ce qu'elles atteignent la fin de leur cycle de vie, ou jusqu'à ce que des substituts appropriés d'amiante deviennent disponibles, selon la date la plus proche. Avant le 1er juin 2011 les États membres faisant usage de cette dérogation, doivent fournir un rapport à la Commission. La Commission doit demander à l'Agence européenne des produits chimiques de préparer un dossier en vue d'interdire la mise sur le marché et l'utilisation de diaphragmes contenant du chrysotile</p> <p><u>Mesures administratives :</u></p> <p>Le produit chimique a été interdit (avec l'une des dérogation limitée visés à l'article 5.3 ci-dessus) par le règlement (CE) n ° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 Décembre 2006 concernant l'enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des produits chimiques (REACH), instituant une Agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n ° 793/93 et le règlement (CE) n ° 1488/94 ainsi que la directive du Conseil 76/769/CEE et les directives de la Commission 91/ 155/EEC, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission (Journal officiel des Communautés européennes (JO) 1396 du 30 Décembre 2006, p. 1), modifié par le règlement (CE) n ° 552/2009 du 22 juin 2009 modifiant le règlement (CE) n ° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques (REACH) qui concerne l'annexe XVII (JO L 164 du 22 juin 2009, p.7).</p>	6 octobre 2009

Préparations liquides (concentrés émulsifiables et concentrés solubles) contenant du dichlorure de paraquat à des concentrations égales ou supérieures à 276 g/L correspondant à des concentrations d'ions paraquat égales ou supérieures à 200 g/L (Numéro CAS : 1910-42-5)		
PARTIE	DÉCISION CONCERNANT L'IMPORTATION	DATE DE RÉCEPTION
Qatar	<p><u>N'autorise pas l'importation</u></p> <p><u>Mesures administratives :</u></p> <p>Le Ministère de l'environnement exécute toutes les tâches et mesures pour protéger l'environnement dans le pays conformément à la loi No. 30 de 2002 article (26), interdisant l'importation, la manipulation ou le transport de produits dangereux sans autorisation de l'Autorité administrative compétente, et à l'article (29) de la loi No. 30 de 2002 interdisant l'emploi de pesticides ou d'autres composés chimiques agricoles ou pour la santé publique, après avoir pris en compte tous les freins et contrepois définis par les règlements, afin de protéger, directement ou indirectement, les personnes, les animaux, les plantes, les cours d'eaux ou autres composants de l'environnement des impacts nocifs immédiats ou futures des pesticides ou des composés chimiques (*) Loi No. 24 de 2010 portant la promulgation de la loi (Règlement) sur les pesticides dans les Etats du Conseil de coopération de l'Etat arabe du Golf.</p>	2 novembre 2015

Fenthion (préparations à ultra-bas volume (UBV) contenant des concentrations d'ingrédient actif égales ou supérieures à 640 g/L) (Numéro CAS : 55-38-9)		
PARTIE	DECISION CONCERNANT L'IMPORTATION	DATE DE RECEPTION
Nigeria	<p><u>N'autorise pas l'importation</u></p> <p><u>Mesures administratives :</u></p> <p>La décision finale est basée sur les résolutions du Comité national sur la gestion des produits chimiques (NCCM), un organisme chargé de promouvoir et de coordonner une approche continue et rentable de la sécurité et de la gestion des produits chimiques dans tous les secteurs nécessaires à la protection de l'environnement, de la santé humaine et animale au Nigeria.</p>	05 février 2020