

ACÉTALDÉHYDE

Les commentaires au sujet des **sections portant sur l'environnement** de l'ébauche du Rapport d'évaluation de l'acétaldéhyde, une substance d'intérêt prioritaire, rédigé en vertu de la LPCE ont été fournis par :

1. Association canadienne des fabricants de produits chimiques; présenté au nom de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques et du Groupe de coordination de l'industrie pour la LCPE.
2. Association canadienne des fabricants de spécialités chimiques.
3. Vehicle Environmental and Energy Programs, Daimler-Chrysler Canada Inc.
4. Environnement, santé et sécurité, Association canadienne des constructeurs d'automobiles.

Les commentaires et les réponses sont résumés ci-dessous par Environnement Canada (et fondés sur la version anglaise du rapport).

Commentaire ^(source)	Réponse
Le Rapport d'évaluation et le résumé qui en a été fait sur le site Web ne disent pas clairement si l'acétaldéhyde a été jugé toxique au sens de l'article 64 de la LCPE uniquement parce qu'il constitue un danger pour la vie ou la santé humaine (LCPE 64c) ou aussi parce qu'il constitue un danger pour l'environnement essentiel pour la vie humaine (LCPE 64b). ⁽¹⁾⁽²⁾	Le texte du Rapport d'évaluation a été modifié de façon à indiquer explicitement que l'acétaldéhyde a été jugé toxique au sens de l'article 64 de la LCPE parce qu'il constitue un danger pour la vie ou la santé humaine (LCPE 64c) ainsi que pour l'environnement essentiel pour la vie humaine (LCPE 64b).
La méthode employée pour évaluer la contribution de l'acétaldéhyde à la formation d'ozone troposphérique n'est pas conforme à celle décrite dans le Guide d'Environnement Canada concernant l'évaluation environnementale des substances d'intérêt prioritaire (mars 1997). Les critères permettant de déterminer si l'acétaldéhyde est toxique au sens de l'alinéa 64b) de la LCPE devraient être énoncés de façon explicite. Sans ces critères, l'industrie n'est pas en mesure d'accepter ou de mettre en doute la conclusion selon laquelle cette substance est toxique au sens de l'alinéa 64b) de la LCPE. Environnement Canada ne devrait pas utiliser des lignes directrices différentes de celles publiées sans a) en aviser les intervenants touchés et b) faire participer ces intervenants à un examen complet et à une	Tel qu'indiqué dans le Guide d'Environnement Canada concernant l'évaluation environnementale des substances d'intérêt prioritaire (mars 1997), "plutôt que d'énoncer des règles rigoureuses, le Guide offre des conseils seulement afin d'accorder la souplesse nécessaire pour évaluer différents types de substances et de tenir compte de l'évolution de l'expérience et des connaissances scientifiques." Depuis la rédaction du Guide, la connaissance des réactions donnant lieu à la formation d'ozone troposphérique a continué de progresser, tout comme pour les bases de données sur les concentrations de composés organiques volatils au Canada, ce qui a permis de calculer les contributions relatives de ces composés à la formation d'ozone. Le texte du Rapport d'évaluation a été révisé de façon à

Commentaire ^(source)	Réponse
mise à jour convenable des lignes directrices avant leur mise en application. ⁽¹⁾⁽²⁾	<p>présenter une discussion de la réactivité de l'acétaldéhyde occasionnant sa contribution à la formation d'ozone, suivie d'un exposé sur l'importance relative de cette substance dans ce processus au Canada.</p> <p>Compte tenu des nombreuses améliorations constamment apportées au processus d'évaluation des substances d'intérêt prioritaire conformément aux alinéas 64a) et 64b) de la LCPE, les intervenants participeront à l'examen et à la discussion de toutes ces méthodes d'évaluation lorsque la présente série de rapports sur la deuxième Liste de substances d'intérêt prioritaire sera terminée.</p>
Le rapport devrait présenter un inventaire plus détaillé des émissions d'acétaldéhyde provenant de toutes les sources. ⁽³⁾⁽⁴⁾	<p>Le Rapport d'évaluation ne donne qu'un aperçu général des rejets d'acétaldéhyde. De plus amples renseignements sont fournis dans le document complémentaire inédit, mais ces chiffres ne sont pas mentionnés dans le Rapport parce que leur calcul a comporté beaucoup d'incertitudes. Le Rapport d'évaluation reconnaît que le calcul des chiffres sur les rejets ou la formation de l'acétaldéhyde comporte beaucoup d'incertitudes. Néanmoins, les plus fortes concentrations d'acétaldéhyde au Canada ont été mesurées dans les régions industrielles où les rejets d'acétaldéhyde sont élevés, ou dans les régions urbaines dont on sait que les rejets d'acétaldéhyde et d'autres composés organiques volatils provenant des véhicules automobiles et d'autres sources sont élevés. Étant donné que les réductions dans les concentrations ambiantes d'acétaldéhyde peuvent dépendre d'un équilibre entre les rejets d'acétaldéhyde et de composés organiques volatils qui contribuent à la formation secondaire d'acétaldéhyde, cette question a été soumise pour étude aux gestionnaires du risque.</p>
Le Rapport d'évaluation met trop l'accent sur les véhicules routiers et ne mentionne pas que les chiffres de l'INRP ont été obtenus par modélisation. ⁽⁴⁾	Le texte du Rapport d'évaluation a été modifié pour indiquer que les données ont été obtenues par modélisation.

Commentaire ^(source)	Réponse
<p>Les données de l'inventaire sur les véhicules présentées dans le rapport sont les chiffres pour les émissions correspondant aux anciennes techniques antipollution. Les techniques antipollution actuelles de niveau 1 et l'adoption des exigences relatives aux émissions des véhicules mentionnées dans le National Low Emission Vehicle program de l'EPA des États-Unis auraient pour effet de réduire les émissions de COV, y compris l'acétaldéhyde. Des changements dans la qualité de l'essence, comme la diminution de la teneur en soufre, permettraient aussi de réduire les émissions d'acétaldéhyde. L'utilisation d'un mélange d'essence et d'éthanol ferait augmenter les émissions d'acétaldéhyde; bien que l'utilisation d'éthanol semble être une méthode efficace de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les mesures visant à réduire les émissions d'acétaldéhyde peuvent être en conflit direct avec une nouvelle stratégie ayant pour but d'aider à résoudre le problème des émissions de gaz à effet de serre. Toutes les données devraient être réévaluées afin de tenir compte des renseignements plus actuels, et il faudrait aussi utiliser des facteurs d'émission fondés sur les plus récentes technologies (véhicules modèle 1999/2000).⁽³⁾⁽⁴⁾</p>	<p>Bien que le document complémentaire discute de long en large des taux d'émission en tenant compte de la technologie automobile et de la composition de l'essence, le Rapport public d'évaluation présente seulement une estimation globale des rejets des véhicules routiers calculés par l'Inventaire national des rejets de polluants. En raison de la complexité de cette question, on ne propose pas d'en traiter dans le Rapport d'évaluation. On a ajouté au Rapport d'évaluation une note précisant que les estimations ont été faites par modélisation et que les changements actuels et prévus dans les dispositifs antipollution et la composition de l'essence auront un effet sur les émissions.</p> <p>Environnement Canada reconnaît l'importance, pour les émissions et les mesures possibles de gestion du risque, des changements apportés dans les technologies antipollution et la composition de l'essence, et il espère que l'industrie automobile continuera de donner son avis et de participer à des discussions. Les changements potentiels dans les émissions d'acétaldéhyde provenant des véhicules doivent être discutés dans le cadre des réductions de tous les COV et des autres polluants provenant des sources de ce genre. Cette question sera soumise aux gestionnaires du risque pour un examen plus poussé.</p>
<p>D'après le Rapport d'évaluation, il n'existe pas de données canadiennes sur les émissions des véhicules et de l'équipement utilitaire non routier fonctionnant à l'aide d'un moteur à combustion interne; toutefois, le document complémentaire inédit indique, pour les véhicules, l'efficacité de divers dispositifs antipollution en ce qui concerne la réduction des émissions d'acétaldéhyde, et il fournit certains renseignements du même genre pour l'équipement non routier, ce qui porte à croire que dans le cas des sources de combustion interne, l'inventaire a exclu une partie du secteur non routier qui peut être importante.⁽³⁾⁽⁴⁾</p>	<p>Dans la section 2.2.2.2 du Rapport d'évaluation, on reconnaît que tous les moteurs à combustion interne peuvent produire de l'acétaldéhyde. Toutefois, il n'existe pas d'estimations fiables pour les émissions totales des véhicules et de l'équipement hors route au Canada. On a ajouté au rapport une note précisant que, même s'il n'existe pas de données quantitatives sur les émissions des moteurs non routiers, ces derniers contribuent au rejet d'acétaldéhyde. Cette question a été soumise aux gestionnaires du risque pour un examen plus poussé.</p>

Commentaire ^(source)	Réponse
<p>En ce qui concerne la caractérisation des risques pour les organismes terrestres exposés à l'acétaldéhyde présent dans l'air, le quotient très prudent est calculé à l'aide d'une valeur estimée de l'exposition de 1 150 µg/m³, qui est la concentration la plus élevée dans l'air extérieur ambiant mesurée au Canada. Un calcul du même genre devrait aussi être effectué pour un intervalle de concentrations ayant comme limite inférieure la valeur ambiante typique de 2 µg/m³. ⁽³⁾⁽⁴⁾</p>	<p>Tel qu'indiqué dans la section 3.1 du Rapport d'évaluation, si le quotient très prudent est inférieur à 1, on peut présumer à coup sûr que la substance ne pose pas de risque important pour le paramètre de l'évaluation, et qu'il est inutile d'entreprendre une analyse plus poussée. Puisqu'on a jugé que l'acétaldéhyde ne posait pas de risque important pour le biote terrestre, même aux concentrations les plus élevées pouvant exister dans l'air ambiant au Canada, il est évident que l'exposition à des concentrations plus faibles diminuera le risque. Le texte actuel n'a pas été révisé.</p>

ACÉTALDÉHYDE

Les commentaires concernant les **sections portant sur la santé** du Rapport d'évaluation de l'acétaldéhyde, une substance d'intérêt prioritaire, rédigé en vertu de la LCPE, ont été fournis par :

- Daimler-Chrysler Canada Inc.

Commentaire	Réponse
L'importance des différences entre l'exposition typique à l'acétaldéhyde présent dans l'environnement et les concentrations utilisées dans les études sur les animaux, et les doses auxquelles une irritation peut être observée chez les humains devraient être discutées.	Dans la section du rapport ayant trait à la caractérisation du risque, la variation entre l'exposition estimée de la population générale et la puissance cancérigène et les effets non cancérigènes observés chez les animaux est discutée de façon assez détaillée. Les données chez les humains se limitent à quelques études cliniques qui datent de longtemps sur l'irritation sensorielle et à une étude épidémiologique de la cancérigénicité jugée insatisfaisante; tel qu'indiqué dans le rapport, ces études ne permettent pas de caractériser de façon fiable le rapport exposition-réponse.