

ACROLÉINE

Les commentaires sur les sections ayant trait à l'**environnement** de l'ébauche du rapport d'évaluation de l'acroléine préparé dans le cadre de la LCPE (LSIP) ont été transmis par :

1. société Degussa-Huels AG, Hanau-Wolfgang, Allemagne;
2. DaimlerChrysler du Canada Inc., Windsor (Ontario).

Le résumé des commentaires et des réponses présenté ci-dessous a été préparé par Environnement Canada. (Les commentaires portent tous sur la version anglaise du rapport.)

Commentaire ^(source)	Réponse
La pertinence de l'étude de Cassee <i>et al.</i> (1996) pour l'examen de l'exposition à long terme est mise en doute. ⁽¹⁾	Environnement Canada a accepté les raisons invoquées par Santé Canada pour justifier ce choix (voir troisième commentaire du tableau de Santé Canada).
La gamme des rejets estimés pour les véhicules automobiles est précisée dans le rapport d'évaluation. Si les données sur les véhicules à essence sont typiquement sous la limite de détection, comment ont-elles été calculées et réparties pour le parc automobile existant? ⁽²⁾	On indique dans le rapport d'évaluation la liste des documents de référence utilisés pour procéder aux calculs des rejets. Ces documents décrivent les méthodes de calcul utilisées.
Dans le rapport de la Commission consultative d'experts auprès des ministres (1995), il est mentionné que " la photo-oxydation des gaz d'échappement des moteurs diesel et à essence constitue une autre source " (d'acroléine). Le rapport d'évaluation n'indique pas comment cette formation secondaire d'acroléine est prise en compte. ⁽²⁾	Le rapport d'évaluation indique que les sources d'acroléine autres que la combustion sont limitées et que les valeurs des rejets sont inconnues.
Compte tenu de l'adoption, au Canada, de carburants à faible teneur en soufre au cours des six prochaines années, une baisse des émissions totales pourrait réduire les émissions directes d'acroléine et les émissions de produits précurseurs. ⁽²⁾	Ce commentaire sera transmis aux gestionnaires des risques, à titre d'information.

ACROLÉINE

Les commentaires sur les sections ayant trait à la **santé** de l'ébauche du rapport d'évaluation de l'acroléine préparé dans le cadre de la LCPE (LSIP) ont été transmis par :

- Institut canadien des produits pétroliers, Ottawa (Ontario);
- société Degussa-Huels AG, Hanau-Wolfgang, Allemagne¹

Le résumé des commentaires et des réponses présenté ci-dessous a été préparé par Santé Canada. (Les commentaires portent sur la version anglaise du rapport).

Commentaire	Réponse
Selon les informations fournies dans le rapport d'évaluation, l'air ambiant ne devrait pas être considéré comme une source " importante " de l'exposition des humains à l'acroléine.	Les données de surveillance décrites et analysées dans le rapport indiquent précisément que l'air ambiant pourrait être une source importante d'exposition des particuliers qui habitent au voisinage des sources ponctuelles ou dans les endroits soumis à une circulation intense de véhicules automobiles.
Lorsqu'on mentionne la possibilité de réduire l'exposition aux gaz d'échappement des véhicules, il conviendrait d'indiquer que cette recommandation ne permettra vraisemblablement pas de réduire sensiblement l'exposition des humains à l'acroléine.	On prévoit qu'une réduction des émissions provenant des véhicules pourrait avoir une incidence significative sur les particuliers qui vivent au voisinage de sources ponctuelles ou à des endroits soumis à une circulation intense de véhicules automobiles, puisque ces sources contribuent sensiblement à l'exposition. Toutefois, des analyses détaillées des diverses options de réduction de l'exposition à l'acroléine seront entreprises au cours d'une phase ultérieure de la gestion des risques qui portera sur les sources maîtrisables en vertu de la LCPE.

Commentaire	Réponse
<p>La concentration tolérable (CT) calculée [inhalation] pour l'acroléine est trop prudente et fondée sur une étude qui ne convient pas pour le calcul de telles valeurs dans le cas d'une exposition à long terme.</p> <p>Le facteur d'incertitude utilisé pour le calcul de la CT [ingestion] est trop prudent.</p>	<p>Le recours à une étude à court terme, dans le cas qui nous intéresse, s'appuie sur des motifs solides, et notamment sur la sensibilité de l'étude critique et sur la similitude des changements observés à la suite d'une exposition à court ou à long terme. En outre, la valeur est comparée à celle calculée dans le cadre d'études à plus long terme. Ces aspects ont été étudiés en profondeur par un comité indépendant d'experts qui ont convenu, à l'unanimité, de la dose-réponse, ainsi que des facteurs d'incertitude utilisés pour le calcul des CT correspondant à l'inhalation et à l'ingestion. Il n'existe pas de données qui puissent justifier l'utilisation de valeurs inférieures aux valeurs par défaut, pour la variation inter et intra-spécifique dans le cas du facteur d'incertitude correspondant à la CT pour l'ingestion.</p>
<p>Les effets sur le SNC ne sont observés qu'à la suite d'une exposition à des concentrations élevées d'acroléine.</p>	<p>Les effets neurologiques sont examinés brièvement dans le texte, puisqu'ils ne sont pas jugés critiques. (On entend par effets critiques les effets biologiques significatifs prévisibles aux concentrations les plus faibles.) Les concentrations qui entraînent des effets neurologiques ont été indiquées.</p>
<p>La CSENO mentionnée dans l'étude de Parent <i>et al.</i> (1992a) devrait être de 0,5 mg/kg-m.c. par jour.</p>	<p>On a observé une augmentation statistiquement significative (liée à la dose) de la mortalité chez les rats mâles et femelles à des concentrations de 0,5 mg/kg-m.c. par jour. La CSENO mentionnée dans le rapport est appropriée; elle a été examinée et adoptée dans le cadre des examens écrits et de l'examen par les pairs.</p>
<p>L'étude des effets subjectifs chez les humains exposés à l'acroléine, mentionnée par Darley <i>et al.</i> (1960) ne devrait pas être utilisée comme fondement de l'évaluation des risques.</p>	<p>Le rapport d'évaluation indique que la caractérisation du risque et la dose-réponse sont fondées principalement sur les études réalisées sur des animaux de laboratoire. En mentionnant, dans le rapport d'évaluation, que les CT calculées [inhalation] sont inférieures de quelques ordres de grandeur aux seuils présumés des effets subjectifs observés chez les humains dans le cadre d'études succinctes mentionnées par Darley <i>et al.</i> (1960), on veut simplement illustrer la nature "protectrice" des CT calculées.</p>

Commentaire	Réponse
Les préoccupations concernant la génotoxicité de l'acroléine au site de premier contact devraient être mises en contexte, compte tenu des autres données disponibles.	L'incertitude entourant les bases de données disponibles portant sur la génotoxicité a été mentionnée dans le rapport d'évaluation et acceptée par un comité d'experts scientifiques indépendants.
Un certain nombre de suggestions ont été formulées concernant la présentation du rapport.	Les changements suggérés ont été effectués, lorsqu'ils étaient jugés appropriés.