

Résumé des commentaires publics concernant les rapports provisoires d'évaluation préalable du gouvernement du Canada pour le C.I. Pigment Yellow 34 (n° CAS 1344-37-2) et le C.I. Pigment Red 104 (12656-85-8)

Durant la période de commentaires publics de 60 jours qui a eu lieu du 17 mai au 16 juillet 2008, l'Association canadienne du droit de l'environnement, la Chemical Sensitivities Manitoba et la Colour Pigments Manufacturers Association, Inc. ont fourni des commentaires en bonne et due forme sur les rapports provisoires d'évaluation préalable pour le C.I. Pigment Yellow 34 et le C.I. Pigment Red 104, deux substances incluses dans le deuxième lot des substances à étudier dans le cadre du Défi du Plan de gestion des produits chimiques mis en œuvre en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999) [LCPE (1999)].

Vous trouverez aux présentes un résumé des réponses et des commentaires reçus, structuré selon les sujets suivants :

- Exposition humaine
- Validité de la preuve
- Poids de la preuve et principe de prudence
- Effets sur les espèces sauvages
- Persistance et bioaccumulation
- Rejets dans l'environnement
- Collecte des données
- Substitution et solutions de remplacement
- Réglementation

Sujet	Commentaire	Réponse
Exposition humaine	L'évaluation préalable devrait contenir plus de renseignements sur le profil d'utilisation exact des pigments encapsulés dans une couche de silice.	Comme l'encapsulation des pigments dans une couche de silice augmente leur thermosensibilité et leur résistance chimique dans les plastiques, on devrait les utiliser dans le domaine de la transformation du plastique à haute température. Comme il est mentionné dans l'évaluation préalable, ces pigments, encapsulés dans une couche de silice ou autrement, ne sont pas utilisés pour fabriquer des produits destinés à être utilisés par la population en général.
	On a relevé un manque de données dans l'évaluation préalable concernant les sous-populations de personnes qui exercent un passe-temps, de travailleurs et	En ce qui concerne les personnes qui exercent un passe-temps, l'évaluation préalable indique que les utilisateurs de peintures contenant ces pigments ou les restaurateurs ou utilisateurs de peintures pour carrosserie en contenant pourraient être davantage

	<p>leurs familles. La quantité de pigments utilisés dans les passe-temps devrait être examinée. L'industrie devrait être tenue de présenter des données sur l'exposition professionnelle.</p>	<p>exposés. Toutefois, on ne dispose d'aucune donnée pour mieux mesurer ces expositions. Le <i>Règlement sur les revêtements</i> en application de la <i>Loi sur les produits dangereux</i> (Canada, 2005) limite la concentration totale de plomb à au plus 600 mg/kg pour l'analyse d'un échantillon sec. Cette exigence ne s'applique pas dans les conditions suivantes (les retouches de peinture pour les surfaces en métal ou la réalisation d'œuvres artistiques, de produits artisanaux et d'objets créés à titre récréatif, autres que ceux réalisés par des enfants). La quantité de plomb dans ces produits peut dépasser la limite autorisée, mais une mise en garde doit figurer sur l'étiquette du produit.</p> <p>En ce qui a trait aux résidants vivant à proximité d'établissements industriels qui fabriquent ou utilisent ces pigments, étant donné que ces pigments ont une pression de vapeur négligeable, tout rejet industriel de ces pigments dans l'air ambiant serait sous forme de particules qui devraient se déposer avant leur transport sur une distance importante. D'après des estimations très prudentes de l'exposition à partir de l'air ambiant, une concentration faible de 0,36 µg/m³ est prévue.</p> <p>Les renseignements recueillis dans le cadre du Défi peuvent servir de base pour établir d'autres mesures destinées à réduire le plus possible l'exposition de travailleurs par le biais de lois fédérales ou provinciales appropriées. Aucune donnée n'était disponible concernant la possibilité de transfert de ces pigments dans les habitations des travailleurs.</p>
	<p>Même si la <i>Loi sur les produits dangereux</i> fixe des restrictions précises quant à la teneur en plomb des produits, un auteur a exprimé des préoccupations concernant</p>	<p>Comme il est mentionné dans l'évaluation préalable, le <i>Règlement sur les revêtements</i> stipule que la concentration totale de plomb dans les revêtements doit être d'au plus 600 mg/kg lorsqu'un échantillon sec est analysé. Cette valeur limite ne s'applique pas à la réalisation</p>

	<p>une mauvaise utilisation des pigments au Canada, ce qui pourrait entraîner une exposition des consommateurs aux pigments au chromate de plomb. L'auteur du commentaire a indiqué qu'on ne sait pas trop si des produits finis comme le matériel de terrains de jeux est peint avec des peintures industrielles ou quel est le degré d'exposition à ces substances des personnes exerçant un passe-temps.</p>	<p>d'œuvres artistiques, de produits artisanaux et d'objets créés à titre récréatif par des adultes et à d'autres fins définies mentionnées dans l'évaluation préalable. Toutefois, dans les cas où la teneur totale en plomb est supérieure à 600 mg/kg aux fins prévues, l'étiquette du contenant de tout revêtement doit comporter la mention suivante « Ne pas appliquer sur une surface accessible aux enfants ou aux femmes enceintes. ».</p> <p>Le <i>Règlement sur les revêtements</i> ne vise pas l'utilisation de revêtements sur les structures de jeu, mais l'Association canadienne de normalisation a publié une norme volontaire intitulée <i>Aires et équipement de jeu</i> (CAN/CSA-Z614-07). Des provinces ou des conseils scolaires ont ordonné que les exigences de cette norme soient respectées pour les structures de jeu. Cette norme stipule que toutes les peintures ou autres finis similaires doivent être non toxiques et que des peintures sans plomb doivent être utilisées dans tout nouvel équipement et pour repeindre l'équipement existant en vue d'éliminer le risque d'intoxication par le plomb chez les enfants attribuable au matériel de terrains de jeux.</p> <p>Les articles 2, 9 et 18 de la Partie I de l'annexe I de la <i>Loi sur les produits dangereux</i> interdisent les meubles et autres articles destinés aux enfants, les jouets, le matériel et autres produits destinés à l'éducation ou à la récréation des enfants de même que les crayons et pinceaux d'artistes auxquels a été appliquée une matière renfermant plus de 600 mg/kg de plomb total.</p>
Validité de la preuve	L'évaluation préalable ne fournit aucune donnée expérimentale à l'appui des allégations suivantes :	<p>L'évaluation préalable contient des données à l'appui de ces deux allégations :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les valeurs expérimentales de la solubilité de ces deux pigments et

	<p>1. Les deux pigments sont peu solubles dans l'eau, mais il y aura dissolution et libération d'ions Pb^{2+} et CrO_4^{2-} dissociés – la fraction dissoute de sulfate de plomb étant plus soluble que celle de chromate de plomb.</p> <p>2. L'encapsulation dans la silice amorphe diminuera encore la solubilité de ces pigments, réduisant ainsi la biodisponibilité des ions dans l'eau, dans les sédiments et dans le sol.</p>	<p>de leurs constituants se trouvent dans le tableau 2.</p> <p>2. On ne dispose d'aucune donnée expérimentale sur la solubilité des pigments encapsulés dans une couche de silice, mais plutôt d'informations indiquant une diminution de la biodisponibilité de ces pigments dans les données sur les animaux de laboratoire citées dans l'évaluation préalable (Clapp <i>et al.</i>, 1991; Pier <i>et al.</i>, 1991). Ces informations associées au jugement professionnel ont permis de montrer que l'encapsulation dans la silice amorphe diminuera encore plus la solubilité de ces pigments.</p> <p>Il faut noter que l'évaluation écologique des effets sur les organismes aquatiques a pris en compte les effets aigus sur les organismes aquatiques attribuables à la présence des deux métaux dans des solutions supposées saturées.</p>
	<p>Ces pigments ne se sont pas révélés cancérogènes ni génotoxiques dans les études spécifiques sur les pigments au chromate de plomb.</p> <p>De même, ils étaient au courant qu'il n'y avait pas de données expérimentales crédibles développées à l'aide des pigments au chromate de plomb dans la forme commerciale pour étayer cette allégation. De telles données ne sont pas citées dans l'évaluation préalable.</p>	<p>On convient que la base de données propre à ces deux pigments est limitée. Toutefois, comme il est indiqué dans l'évaluation préalable, les données relatives aux pigments comprenaient des données sur les effets cytogéniques dans les cellules de mammifères et, lorsqu'ils sont solubilisés, l'induction de mutation génique chez les bactéries. De plus, on a observé des tumeurs induites par le pigment au chromate de plomb chez des animaux de laboratoire exposés par administration du produit par voie sous-cutanée. On a signalé une métaplasie malpighienne bronchique et une dysplasie chez les animaux de laboratoire après implantation dans les bronches de pigments au chromate de plomb. En outre, on a observé un risque accru de cancer du poumon chez des ouvriers d'usines de fabrication de pigments au chromate.</p>
	<p>Les résultats d'une cancérogénèse induite par administration sous-cutanée et intramusculaire chez des animaux de</p>	<p>Les résultats des études sur les animaux exposés par administration parentérale et par des essais <i>in vitro</i>, bien qu'il ne s'agisse pas de voies d'exposition concernant directement les humains, permettent de</p>

	<p>laboratoire et les résultats d'études de génotoxicité <i>in vitro</i> et <i>in vivo</i> ne sont pas applicables aux êtres humains et ne peuvent pas servir de base de la classification de ces pigments comme cancérogènes.</p>	<p>comprendre le potentiel cancérogène et génotoxique des pigments.</p>
	<p>Trois études épidémiologiques (Davies <i>et al.</i>, 1979, 1984; Cooper <i>et al.</i> (EEH), 1983; Kano <i>et al.</i>, 1993) ont montré que la production de pigments au chromate de plomb ne présentait aucun risque accru de cancérogénicité.</p>	<p>Des études épidémiologiques (Davies <i>et al.</i>, 1979, 1984; Cooper <i>et al.</i> (EEH), 1983) menées dans des usines de production de pigments au chromate de plomb n'ont révélé aucune hausse significative du risque de cancer du poumon; cependant, les auteurs ont émis l'hypothèse que le nombre de décès observés et prévus était trop petit dans ces études pour permettre d'établir des conclusions définitives. Dans l'étude de Kano <i>et al.</i> (1993), les auteurs ont émis l'hypothèse que les expositions ont pu être réduites en raison de meilleures pratiques d'hygiène au travail, réduisant ainsi le risque de cancer du poumon chez les ouvriers d'usine de production de divers pigments au chromate, notamment le chromate de plomb, le chromate de zinc et le chromate de strontium. Les niveaux d'exposition dans l'étude de Kano <i>et al.</i> (1993) n'ont pas été mesurés.</p> <p>On a mieux décrit ces études dans l'évaluation préalable et on en a fait mention dans les incertitudes.</p>
	<p>Le gouvernement a placé une confiance excessive dans les études <i>in vitro</i> (pour la génotoxicité), qui n'ont pas un rapport direct avec l'exposition humaine au C.I. Pigment Yellow 34 et au C.I. Pigment Red 104. Sa préoccupation portait principalement sur la forme dissoute ou la taille des particules d'essai des substances utilisées dans les études, car il était d'avis</p>	<p>Les résultats des essais <i>in vitro</i> de génotoxicité, bien qu'il ne s'agisse pas de voies d'exposition appropriées aux êtres humains, permettent de comprendre le potentiel génotoxique des pigments. Bien que l'on dispose de peu de données sur les pigments eux-mêmes, les essais <i>in vitro</i> ont donné des résultats positifs, même dans les cas où on n'a pas eu recours à des méthodes de dissolution forte (c'est-à-dire Levis et Majone, 1981; Venier <i>et al.</i>, 1985). De même, dans l'étude de Nestmann et Zhang (2007), on a également observé une légère augmentation des aberrations chromosomiques même si les résultats</p>

	que les substances d'essai ne seraient pas des substances de remplacement appropriées pour les pigments véritables qui font l'objet d'un commerce.	n'étaient pas statistiquement significatifs.
	Dans l'évaluation préalable, il conviendrait de prendre en compte les effets cumulatifs ou additifs du plomb et du chrome en même temps que ceux d'autres substances cancérogènes.	<p>Les évaluations écologiques des effets sur les organismes aquatiques sont fondées sur les données expérimentales liées à la toxicité du Pigment Yellow 34; par conséquent, les évaluations considèrent le potentiel des effets aigus sur les organismes aquatiques attribuables à la présence mesurée des deux métaux en solution.</p> <p>Une analyse des effets cumulatifs ou additifs dépasse la portée de l'évaluation préalable des deux pigments sur le plan de la santé. Pour la majorité des classes de substances, les données disponibles sont insuffisantes pour mener une évaluation des risques associés aux effets cumulatifs.</p>
Poids de la preuve et principe de prudence	<p>On a reçu des commentaires indiquant un accord et un désaccord avec l'ébauche des conclusions aux termes de l'alinéa 64c) de LCPE dans les rapports d'évaluation préalable pour le C.I. Pigment Yellow 34 et le C.I. Pigment Red 104.</p> <p>L'auteur d'un commentaire était en désaccord avec les conclusions relatives à la santé humaine de l'évaluation préalable fondées sur l'hypothèse selon laquelle les pigments sont des cancérogènes inhalés, l'inhalation n'étant pas une voie d'exposition pertinente de la population générale.</p>	<p>Comme il est indiqué dans l'évaluation préalable, Santé Canada convient que l'exposition par inhalation de la population générale est négligeable.</p> <p>Quant à la cancérogénicité, conformément à l'avis d'intention des ministres (9 décembre 2006), Santé Canada estime la preuve des effets cancérogènes (c'est-à-dire, une classification par un ou plusieurs organismes internationaux ou nationaux), suffisante pour proposer la conclusion qu'il y a une probabilité d'effet nocif quel que soit le niveau d'exposition et que le critère de l'alinéa 64c) de la LCPE (1999) est rempli, et ce, en l'absence d'une analyse d'un mode d'action entièrement élucidé. De plus, l'application d'une approche prudente est exigée aux termes de cette loi.</p> <p>Pour obtenir de l'information sur l'évaluation des substances toxiques sans seuil dans le cadre du Programme des substances existantes,</p>

		consulter le site Web suivant : http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/approach/index_f.html
	<p>Le gouvernement du Canada s'est fié à tort à la classification du C.I. Pigment Yellow 34 et du C.I. Pigment Red 104 fondée sur le poids de la preuve et établie par la Commission européenne et d'autres organismes internationaux. Cette classification n'est pas propre ou appropriée à une analyse de ces deux pigments particuliers.</p>	<p>Les évaluations préalables pour la santé humaine sont préparées à la lumière des intentions précisées du Défi, qui sont d'effectuer des évaluations préalables des substances hautement prioritaires. Pour ces priorités, on considère qu'il est pertinent de fonder les renseignements sur les risques pour la santé essentiellement sur des évaluations fondées sur le poids de la preuve effectuées par d'autres organismes.</p> <p>Les classifications de la Commission européenne visaient surtout le C.I. Pigment Yellow 34 et le C.I. Pigment Red 104. De plus, l'évaluation du chrome aux fins de la Liste des substances d'intérêt prioritaire de Santé Canada, comprenait l'examen de certaines données toxicologiques sur le chromate de plomb et de ses pigments dérivés dans son évaluation du chrome. L'évaluation aux fins de la Liste des substances d'intérêt prioritaire a conclu que les composés du chrome hexavalent (chrome VI) étaient collectivement cancérogènes pour les êtres humains.</p>
Effets sur les espèces sauvages	<p>L'eau est le milieu le plus susceptible d'être contaminé par des rejets durant ou après l'application, mais ils n'ont pas été chiffrés. L'auteur du commentaire indique également qu'aucune donnée estimative n'a été fournie pour évaluer les répercussions sur les espèces aquatiques ou sur la qualité de l'eau des réseaux d'assainissement.</p>	<p>Selon le pire des scénarios d'exposition plausible pour les plans d'eau récepteurs et les organismes aquatiques, les substances ne causaient pas d'effets d'écotoxicité aigus en milieu aquatique. Il est également peu probable que la faune terrestre ou d'autres organismes habitant d'autres milieux (p. ex., le sol ou les sédiments) subissent des effets nocifs à la suite d'une exposition à cette substance ou à des aliments contaminés compte tenu de la faible solubilité de ces pigments.</p> <p>Une estimation quantitative des risques, notamment le calcul des concentrations d'exposition et des quotients de risque, n'était donc pas justifiée étant donné les propriétés de ces pigments (en particulier leur faible solubilité).</p>

		<p>En outre, les particules renfermant ces pigments peuvent être éliminées durant l'épuration des eaux usées. La faible solubilité des pigments empêcherait leur dissolution, ce qui entraînerait des concentrations très faibles de métaux dissous provenant de cette source.</p>
Persistance et bioaccumulation	<p>Il conviendrait que les évaluateurs du gouvernement élaborent un protocole d'essai approprié pour déterminer le facteur de bioaccumulation de ces substances.</p>	<p>Pour l'instant, les connaissances scientifiques sur le potentiel de bioaccumulation des substances inorganiques contenant des métaux sont limitées. L'interprétation des diverses mesures de la bioaccumulation comme le facteur de bioconcentration (FBC) ou le facteur de bioaccumulation (FBA) pour les substances inorganiques contenant des métaux est complexe (p. ex., présence comme oligo-élément ou sous formes détoxiquées). Les recherches se poursuivent pour mettre au point des méthodes de mesure du FBC et du FBA et d'interprétation catégorique des métaux non essentiels et des métaux modérément essentiels. De plus, pour être bioaccumulés ou pour causer des effets écotoxiques, la substance ou un ion libéré par celle-ci doivent être absorbés par l'organisme – c'est-à-dire, qu'ils doivent être biodisponibles. Toutefois, comme la biodisponibilité des pigments est faible (surtout à cause de leur très faible solubilité), il est donc peu probable qu'ils se bioaccumulent en grande quantité.</p>
Rejet dans l'environnement	<p>L'évaluation préalable semble contenir une contradiction au sujet des estimations des rejets et des pertes de C.I. Pigment Yellow 34 par rapport au C.I. Pigment Red 104, dont la fabrication et les utilisations sont presque identiques. L'évaluation préalable indique que la distribution dans l'eau est de 35,3 % pour le C.I. Pigment Yellow 34 et de 7,9% pour le Pigment Red 104. La distribution dans les lieux d'élimination des déchets est de</p>	<p>La proportion plus élevée de rejets du C.I. Pigment Yellow 34 dans l'eau (35,3 %) par rapport au C.I. Pigment Red 104 (7,9 %) est surtout attribuable à une utilisation plus grande du C.I. Pigment Yellow 34 dans le cadre d'activités dont les rejets sont plus importants après l'application ou durant la durée d'utilisation. La proportion plus grande de C.I. Pigment Yellow 34 perdue dans l'eau comparativement au C.I. Pigment Red 104 explique également en majeure partie la différence de proportion des produits envoyés dans les décharges.</p>

	62,7 % pour le C.I. Pigment Yellow 34 et de 87,9 % pour le C.I. Pigment Red 104.	
	<p>Les rejets déclarés et les faibles quantités supposées des pigments ne constituent pas des preuves suffisantes pour conclure à la présence de toutes les caractéristiques nécessaires au classement de ces pigments comme substances toxiques aux termes de la LCPE. En effet, il conviendrait de ne pas présumer que les décharges et les incinérateurs ne produisent aucun rejet et le taux de lessivage dans les eaux souterraines ou le sol avoisinant devrait être une donnée essentielle de l'évaluation parce que ces substances demeurent dans ces milieux pendant une très longue période. L'incinération peut accroître les problèmes étant donné que les sous-produits de l'incinération (c'est-à-dire, les dioxines, d'autres métaux lourds et les particules) peuvent avoir des répercussions sur la santé ou l'environnement et ces produits ne sont pas pris en compte dans les rapports d'évaluation.</p>	<p>Dans le contexte de l'outil de débit massique, les rejets des lieux d'élimination des déchets n'ont pas été pris en compte dans les calculs parce qu'ils sont difficiles à estimer et qu'ils devraient être peu importants. Dans le cas des décharges, vu les propriétés des substances (faible pression de vapeur, faible solubilité et coefficients de partage modérés à très élevés pour les métaux dissous), la présence et la migration des métaux dissous dans le sol ou lessivés dans les eaux souterraines devraient être négligeables. De plus, la dissolution des pigments est en outre réduite par leur incorporation dans des produits (plastiques, peintures et revêtements.)</p> <p>En outre, il est important de noter que tous les produits envoyés dans des lieux d'élimination des déchets et à l'incinération sont gérés au moyen de programmes de gestion des déchets d'Environnement Canada et/ou des compétences provinciales, comme les programmes destinés à respecter les standards pancanadiens relatifs aux dioxines et aux furanes.</p>
Collecte des données	Le gouvernement devrait appliquer l'article 71 de la LCPE en vue de combler les données manquantes concernant les estimations de l'exposition pour ces pigments (c'est-à-dire, les taux de lixiviation, les activités liées à	Dans l'avis d'intention publié dans la Partie I de la <i>Gazette du Canada</i> , le gouvernement du Canada a invité l'industrie et les autres intervenants à fournir des renseignements particuliers qui pourraient servir à étayer l'évaluation des risques. Ces renseignements pourraient aussi servir à élaborer et à évaluer les meilleures pratiques de gestion des risques et de bonne gestion des produits pour ces substances

	<p>l'incinération, les parcs à ferraille, l'exposition professionnelle, les passe-temps où l'on utilise des matériels renfermant ces pigments ainsi que l'exposition des enfants et d'autres groupes vulnérables). De plus, le gouvernement devrait étudier plus à fond la capacité de divers niveaux d'encapsulation dans une couche de silice pour diminuer la toxicité potentielle de ces classes de pigments.</p>	<p>jugées hautement prioritaires.</p> <p>En plus des données recueillies conformément aux relevés prévus à l'article 71, les évaluations préalables utilisent les données scientifiques disponibles provenant de diverses sources, notamment les documents publiés dans des revues scientifiques et autres revues internationales.</p> <p>Le gouvernement du Canada a indiqué que l'absence de nouvelles informations n'empêchera pas les ministres de prendre une décision pour protéger la santé humaine et l'environnement. Donc, le processus utilisé concernant les substances du Défi est de ne pas attendre l'obtention des données manquantes, mais d'agir sur ce qu'on sait présentement.</p>
Substitution et solutions de remplacement	<p>Au Canada, la fabrication, l'utilisation, le rejet et l'élimination des pigments au chromate de plomb sont réglementés tout au long de leur cycle de vie.</p> <p>L'arrêt de la production de pigments au chromate de plomb ou une restriction supplémentaire inutile imposée sur celle-ci se répercuterait inutilement sur un certain nombre d'emplois très bien rémunérés de l'industrie manufacturière canadienne.</p> <p>Les répercussions de ces restrictions doivent être analysées par rapport au gain sur le plan de la sécurité ou de la protection de l'environnement, lequel serait négligeable ou inexistant dans le cas</p>	<p>Il n'est pas dans l'intention du gouvernement du Canada de restreindre l'utilisation des pigments au chromate de plomb servant à des fins techniques spécialisées pour lesquelles il n'existe pas de solutions de remplacement appropriées.</p>

	<p>des pigments au chromate de plomb.</p> <p>Il existe des solutions de remplacement potentielles, mais aucune ne remplace parfaitement et entièrement les pigments au chromate de plomb. Les produits de remplacement exigent des compromis par rapport aux caractéristiques de performance et à la formulation avec des ingrédients de remplacement multiples dans les produits finis. Lorsque le coût est pris en compte, aucun produit de remplacement ne donne un rendement équivalent au C.I. Pigment Yellow 34 ou au C.I. Pigment Red 104 dans la majorité des formulations de produit.</p>	
	<p>Pour appuyer et atteindre l'objectif d'élimination, il conviendrait qu'un régime approprié comporte la création d'un groupe de travail des intervenants afin de recenser et d'évaluer les solutions de remplacement aux C.I. Pigment Yellow 34 et C.I. Pigment Red 104, pour toutes les applications. On s'entend sur le fait que le coût et les propriétés chimiques sont souvent des problèmes dans la recherche de solutions de remplacement. Il y aurait donc avantage à pouvoir disposer de toutes les données pertinentes utilisées par l'industrie, de manière à évaluer efficacement la sécurité de ces dernières.</p>	<p>Des solutions de remplacement à ces pigments sont actuellement en cours d'élaboration et adoptées progressivement comme produits de remplacement. Toutefois pour les applications techniques spécialisées, les produits de remplacement doivent respecter certaines normes et certains critères de performance qui sont établis par des organismes non gouvernementaux (ASTM, CSA et ISO).</p>

	Là où la technologie n'existe pas, on pourrait utiliser les versions encapsulées de ces pigments, le cas échéant.	
	Bien que la santé au travail ne relève pas de la LCPE, il convient de noter l'augmentation des taux de cancer dans les métiers où ces pigments, et d'autres de structure chimique semblable, sont utilisés ou fabriqués. Dans le marché de la remise en état, où l'on doit faire du ponçage, il est possible que ce soit fait dans des conditions moins qu'optimales. Pourtant plusieurs solutions de remplacement sécuritaires sont facilement accessibles depuis de nombreuses années. Comme pour une précédente recommandation, il conviendrait que le gouvernement trouve et évalue une solution sécuritaire pour remplacer ces pigments et qu'il s'y tienne.	Les résultats des évaluations réalisées et des mesures de gestion prises dans le cadre du Défi peuvent se répercuter sur les pratiques de santé au travail. Les administrations provinciales, ainsi que le gouvernement fédéral là où la législation fédérale du travail s'applique, veillent souvent à l'élaboration et à la mise en œuvre de ces pratiques. C'est pourquoi on étudie la meilleure façon d'informer les organisations œuvrant dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail des conclusions des évaluations effectuées et des mesures de gestion des risques recommandées dans le cadre du Défi. Celui-ci offre souvent l'évaluation la plus à jour à l'égard d'une substance. Par conséquent, on fera en sorte que cette information soit diffusée le plus largement possible pour permettre à ces organisations de prendre des mesures de gestion des risques opportunes. Le remplacement par une solution de rechange le cas échéant pourrait figurer au nombre de ces mesures.
Réglementation	Il conviendrait d'ajouter le C.I. Pigment Yellow 34 à l'annexe 1 de la LCPE (Liste des substances toxiques). Il conviendrait également d'ajouter le C.I. Pigment Red 104 à l'annexe I de la LCPE (Liste des substances toxiques).	On proposera l'ajout du C.I. Pigment Yellow 34 et du C.I. Pigment Red 104 à l'annexe 1 de la LCPE (Liste des substances toxiques) puisqu'ils sont considérés comme des cancérogènes sans seuil.
	Il conviendrait que le gouvernement fédéral établisse un plan d'action en vue de l'élimination finale de ces substances, d'après la cancérogénicité. Il y aurait lieu de fixer un calendrier précis correspondant aux objectifs de réduction avec élimination	Il existe des utilisations industrielles et militaires spécialisées de ces pigments pour lesquels on ne dispose pas encore de solutions de remplacement appropriées. L'utilisation actuelle prédominante de ces pigments de même que leur entrée dans l'environnement est attribuable à leur utilisation comme

	finale, en particulier en ce qui concerne l'utilisation non essentielle de ces pigments.	peintures de marquage routier. Après le 31 décembre 2010, cette utilisation sera interdite. À la suite de cette modification du profil d'utilisation, on peut s'attendre à une réduction de l'exposition potentielle des êtres humains à ces substances.
	Un auteur est en désaccord avec la nécessité de mesures de contrôle futures touchant les nouvelles utilisations des pigments au chromate de plomb, mais il appuie sans réserve un système par lequel les utilisations existantes seraient énoncées dans le règlement et les nouvelles utilisations seraient celles qui ne figurent pas dans cette description.	Les détails du futur processus d'avis sont encore à déterminer.