

Note sur la dérogation concernant l'utilisation de l'amiante dans des cellules d'électrolyse

**Document rédigé par l'Institut syndical européen, à l'attention de la
Confédération européenne des syndicats**

1. Contexte politique de la dérogation

Dès 1976, la Commission européenne disposait de compétences normatives pour interdire l'amiante. A cette époque, un certain nombre d'Etats membres avaient adopté ou envisageaient d'adopter des mesures nationales d'interdiction. D'autres Etats s'opposaient à une telle perspective. Ce n'est que 20 ans plus tard, en juillet 1997, que la Commission européenne a mis à l'ordre du jour l'adoption d'une mesure générale d'interdiction de l'amiante dans l'Union européenne. Une majorité des quinze Etats membres soutenaient alors cette perspective. Trois s'y opposaient : l'Espagne, la Grèce et le Portugal. Quelques Etats, en particulier l'Allemagne, demandaient que l'interdiction soit assortie d'exceptions ou de dérogations. Lorsque le Comité du progrès technique (composé de représentants des Etats) examina la proposition de directive de la Commission en mai 1999, l'Allemagne conditionna son appui à l'adoption d'une dérogation permettant aux Etats membres d'autoriser l'utilisation de l'amiante dans des cellules d'électrolyse. Cette exception concernait essentiellement la production de chlore alkali.

Aucun doute ne subsistait sur le caractère transitoire de cette dérogation. Ainsi, le document soumis par la Commission pour la deuxième phase de consultation des partenaires sociaux concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail¹ est très clair sur le calendrier. Il indique : "Cette situation (le document se réfère à l'utilisation de plus en plus réduite de l'amiante) sera ultérieurement améliorée au plus tard le 1^{er} janvier 2005, date limite de transposition de la Directive de la Commission 1999/77/CE qui interdit la mise sur le marché et l'emploi du chrysotile et des produits auxquels il est délibérément ajouté, avec une seule exception (diaphragmes de cellules d'électrolyse) jusqu'au 1^{er} janvier 2008".

Il faut donc conclure que la directive 1999/77/CE prévoyait une dérogation provisoire pour éviter de retarder inutilement l'interdiction de l'amiante et pour permettre aux entreprises concernées par l'utilisation de diaphragmes contenant de l'amiante dans des cellules d'électrolyse de disposer de trois années supplémentaires par rapport aux autres entreprises utilisant de l'amiante dans des processus de production différents.

Ajoutons à cela que le maintien de la dérogation constitue un obstacle à l'application de la directive 96/61/CE du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution. Celle-ci prévoit le recours aux "meilleures techniques disponibles" définies comme "le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base des valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son

¹ Document FR 1775/1 du 30 novembre 2000,
http://ec.europa.eu/employment_social/social_dialogue/docs/asbestos_II_fr.pdf

ensemble". Dans ce cadre, la Commission a défini en 2001 quelles étaient les meilleures techniques disponibles pour la production du chlore alkali. La Commission indiquait notamment : "La technique industrielle choisie a une incidence majeure sur la consommation d'énergie et les émissions provenant de la fabrication du chlore-alkali. La technique de la membrane est considérée comme étant la meilleure technique disponible pour la production de chlore-alkali. La technique des diaphragmes sans amiante peut aussi être considérée comme meilleure technique disponible"².

2. Contexte économique

La grande majorité des entreprises concernées ont pris des mesures pour modifier leur technologie et utiliser des cellules d'électrolyse fonctionnant avec des membranes³ contenant des produits de substitution qui ne sont pas nocifs. En 2004, avant même l'entrée en vigueur de la directive 1999/77/CE, la part de production de chlore alkali dans des installations utilisant des diaphragmes avec de l'amiante ne représentait plus que 17,4 % de la production totale dans l'Union européenne⁴. Au cours de ces quatre dernières années, ce pourcentage s'est encore réduit. La plupart des groupes européens, comme Rhodia, BASF, Bayer, AKZO Nobel, Arkema n'ont pas recours à l'électrolyse avec des diaphragmes contenant de l'amiante. Solvay serait sur le point de substituer les diaphragmes contenant de l'amiante dans la seule usine où ce groupe en utilise encore (usine de Rheinberg). L'opposition à une interdiction totale de l'amiante ne serait plus formulée que par Dow Chemicals qui s'oppose à cette transformation en Europe (il s'agit de l'usine de Stade en Allemagne) et l'entreprise polonaise Zchem (usine de Bydgoszcz).

Dans d'autres parties du monde, l'on constate également un abandon progressif de l'utilisation de l'amiante dans les processus d'électrolyse de l'industrie du chlore. L'Arabie saoudite a décidé d'interdire les diaphragmes contenant de l'amiante et de rendre cette interdiction effective à partir de 2010. Une interdiction des diaphragmes contenant de l'amiante a également été décidée par l'Etat de Rio-de-Janeiro au Brésil. Au Japon, l'ensemble des installations fonctionnent désormais avec des membranes. Aux Etats-Unis, où les installations avec des diaphragmes contenant de l'amiante restent nombreuses, aucune nouvelle installation construite depuis 1984 ne fait recours à cette technologie, décrite comme obsolète dès 1991 dans un ouvrage de référence de l'industrie chimique⁵.

La position de Dow Chemicals, principale entreprise concernée en Europe, ne repose sur aucun argument technique. Au contraire, cette entreprise a décidé de modifier la technologie de production de ses installations à Freeport (Etats-Unis) et indique que le passage à une technologie nouvelle impliquant l'utilisation de

² Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), *Reference Document on Best Available Techniques in the Chlor-Alkali Manufacturing industry*, December 2001.

³ Pour être complet, il faut signaler qu'il est également possible de conserver des diaphragmes et de substituer l'amiante par d'autres substances comme le Polyramix ou le Tephram. L'évolution globale de l'industrie va cependant dans le sens d'une substitution de la technologie des cellules d'électrolyse avec diaphragmes vers des cellules à membranes.

⁴ Eurochlor, *Chlorine industry review 2004-2005, Ensuring a sustainable future by building trust and confidence*, Bruxelles, 2005. <http://www.eurochlor.org/upload/documents/document163.pdf>

⁵ Kirk-Othmer *Encyclopedia of Chemical Technology* (4th Ed. 1991, Vol. 1, p. 957): "Because of the ecological and economic advantages of the membrane process over the other systems, membrane cells are currently favored for new production facilities"

membrane permettra d'augmenter les performances énergétiques de ses installations⁶.

3. Le document de la Commission

Le document de la DG Entreprise intitulé "Review of the derogation on chrysotile asbestos diaphragms under Commission Directive 1999/77/EC" est à notre connaissance l'unique document disponible où la Commission tente de justifier sa décision de ne pas mettre fin à la dérogation permettant aux Etats membres d'autoriser l'utilisation de l'amiante dans des cellules d'électrolyse⁷. Ce document a été cité par le Commissaire Verheugen dans sa réponse du 8 novembre 2007⁸ à la question posée par Mme Kartika Liotard au Parlement Européen.

Les arguments avancés dans le document en question sont inconsistants sur le plan technique. Il est inquiétant de constater qu'une décision aussi importante repose sur un dossier aussi superficiel. Deux arguments essentiels sont présentés. Le premier considère que la substitution de l'amiante amènerait à augmenter la consommation d'électricité. Cet argument est contredit par les faits. La plupart des installations fonctionnant avec des membranes (sans amiante) opère avec un voltage comparable à celles qui utilisent des diaphragmes contenant de l'amiante. Les différentes installations où la substitution a été opérée n'ont pas connu d'augmentation significative de la consommation d'électricité par tonne produite. Au contraire, Dow Chemicals fait valoir que la substitution représentera un investissement utile qui permettra de réduire la consommation d'électricité ... dans ses installations aux Etats-Unis! L'organisation professionnelle du secteur Belgochlor mentionne comme un des avantages de l'utilisation des membranes que ce procédé implique "une consommation d'énergie basse, voisine de celle des cellules à diaphragme"⁹.

Dans la pratique, d'après les informations que nous avons recueillies toutes les installations, qu'elles utilisent des diaphragmes ou des membranes, fonctionnent avec des voltages très proches variant entre 3, 2 et 4 volts. Les variations ne dépendent pas de la technologie utilisée (diaphragme ou membrane) mais d'autres facteurs comme la concentration de saumure (en général de l'ordre de 300 à 315 g/l), de la température (généralement de 85° à 98°) et, surtout, de la densité du courant. Les variations de densité du courant ne sont pas déterminées par le recours à une technologie particulière. Des installations à membrane de l'usine Solvay de Rheinberg fonctionnent avec la même densité de courant que des installations avec des diaphragmes contenant de l'amiante de l'usine Dow à Stade. Une des techniques permettant une moindre consommation d'énergie concerne précisément des installations à membrane. L'emploi de cathodes dépolarisées à oxygène (Oxygen depolarized cathode - ODC) dans l'électrolyse des chlorures alcalins permet d'abaisser la tension de la cellule d'environ 1 volt, ce qui se traduit par une économie d'énergie substantielle.

Le second argument considère que les installations fonctionnant avec des diaphragmes contenant de l'amiante assureraient une meilleure sécurité en réduisant

⁶ Communiqué de presse de Dow Chemicals du 29 janvier 2008. Voir <http://news.dow.com/prodbus/2008/20080129b.htm>. On retiendra notamment cette phrase: "The Dow Chemical Company announced today that it will break ground this year on a state-of-the-art membrane chlor-alkali production facility in Freeport, Texas. The new, more energy efficient facility is designed to provide a long-term reliable supply of chlorine to derivative products".

⁷ http://ec.europa.eu/enterprise/chemicals/legislation/markrestr/derogation_chrysotile_asbestos_diaphragms.pdf

⁸ <http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2007-4631&language=EN>

⁹ Belgochlor, Livre blanc du chlore, Bruxelles, 2006, <http://www.belgochlor.be/fr/H202.htm>

les risques d'explosion que pourrait causer une réaction du chlore avec l'hydrogène. L'argument n'est pas plus sérieux que celui qui concerne la consommation d'énergie. Depuis plus de trente ans, l'on n'a pas enregistré d'accident lié à une telle réaction explosive alors que les installations utilisant des membranes se sont multipliées en Europe. L'affirmation de la DG entreprise est surprenante et irresponsable. Elle semble avoir oublié que la Commission elle-même avait identifié le recours à l'électrolyse avec des membranes comme une meilleure pratique technique en ce qui concerne les risques environnementaux dans la production du chlore. Si une telle solution impliquait des risques d'accidents majeurs, elle n'aurait certainement pas fait le consensus des experts consultés par la DG environnement.

Au-delà de la critique de l'inconsistance des arguments du document de la DG entreprises, il faut souligner l'extrême légèreté avec laquelle une décision importante a été prise. Aucune évaluation sérieuse des dérogations nationales n'a été faite. Aucune étude n'a été effectuée dans les entreprises qui avaient mis en oeuvre la substitution. L'existence d'une dérogation en Suède dans une entreprise produisant de l'hydrogène est mentionnée en passant sans fournir la moindre explication. Les conséquences pour la santé n'ont pas été évaluées. Une question cruciale comme le traitement des déchets n'est pas même abordée.

La directive 99/77/CE prévoyait explicitement que l'examen de la dérogation serait effectué avant le 1^{er} janvier 2008 et comporterait une consultation du comité sur la toxicité, l'écotoxicité et l'environnement. Il n'apparaît nulle part que la procédure suivie par la DG entreprise ait respecté cette exigence.

La Confédération européenne des syndicats considère que la dérogation transitoire prévue par la directive 1999/77/CE doit prendre fin. Elle demande à la Commission de respecter le critère formulé par la directive selon laquelle la dérogation doit prendre fin dès lors que "des substituts appropriés sans amiante apparaissent sur le marché". La Commission devrait se prononcer sans retard sur cette question et aborder ce problème de manière rationnelle, sur la base d'une évaluation des faits plutôt qu'en reproduisant de façon naïve n'importe quel argument de propagande d'entreprises qui refusent d'appliquer en Europe les règles de protection de la santé et de l'environnement qu'elles mettent en oeuvre aux Etats-Unis. Le maintien de la dérogation constitue un obstacle aux innovations techniques et représente un risque pour l'environnement et la santé humaine.