

Circulaire du 23/07/97 relative aux stockages de chlore gazeux liquéfié sous pression lorsque la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 18 tonnes

- Date de publication : 10/09/1997
- Type : Circulaire
- Date de signature : 23/07/1997

(BO min. Équip. n° 839-97/16 du 10 septembre 1997 et rect. BO min. Équip. n° 1159-97/23 du 25 décembre 1997)

Les domaines d'utilisation du chlore sont très variés. Il peut être employé directement pour le traitement des eaux, l'affinage de métaux ou comme agent de blanchiment de la cellulose (papier, textiles naturels). Il intervient également dans de nombreux secteurs de la chimie organique qui absorbe à elle seule plus de 80% du chlore produit (solvants chlorés, fabrication de produits phytosanitaires et pharmaceutiques) et de la chimie minérale (fabrication de chlorures métalliques). Beaucoup de sites utilisateurs sont amenés à employer ce produit.

L'analyse du retour d'expérience met en évidence de multiples défailances lors d'opérations de chargement/déchargement (23 cas recensés par le Bureau d'Analyse des Risques et des Pollutions Industrielles du Ministère de l'environnement au 1er janvier 1997 sur 167 accidents impliquant le chlore répertoriés dans la banque de données depuis 1980). Les installations de collecte et de traitement des vapeurs de chlore sont également mises en cause.

L'arrêté ministériel ci-joint rassemble des prescriptions d'ordre technique en matière de prévention des risques, dont certaines reprennent des recommandations de l'association européenne des producteurs de chlore et dérivés (EURO CHLOR). Ces prescriptions sont applicables aux installations mettant en oeuvre plus de 18 tonnes de chlore. Ce seuil correspond à la capacité d'un isoconteneur pouvant être raccordé.

Le texte a été approuvé par le Conseil Supérieur des Installations Classées dans sa séance du 8 avril 1997.

L'étude des dangers visée au titre II de l'arrêté devra comporter une analyse des risques permettant d'identifier les scénarios d'accident susceptibles de survenir et de justifier les mesures prises pour réduire ces risques. Les scénarios du type "rupture franche de canalisation ou de bras de chargement/déchargement" seront décrits. Les effets seront calculés:

- pour l'élaboration du plan de secours externe, avec l'hypothèse de non fonctionnement de l'installation de traitement des vapeurs de chlore;
- avec l'hypothèse de fonctionnement de l'installation de traitement des vapeurs de chlore pour la maîtrise de l'urbanisation, dans la mesure où cette installation est correctement dimensionnée en terme de débit et de réserve en produit neutralisant.

En effet, j'attire votre attention sur le fait qu'une installation de traitement peut également être utilisée à des fins de production (eau de javel, brome...) et que lors d'accidents relevés par le passé, certaines n'avaient pu remplir leur fonction de sécurité.

La ruine totale d'un réservoir mobile (citerne routière ou ferroviaire,...) ou fixe dans le cas d'une installation non confinée pourra être retenue, le cas échéant, pour l'élaboration du plan de secours externe.

Pour les installations nouvelles, je vous rappelle que la délivrance de l'autorisation doit être subordonnée à un éloignement des zones urbanisées ou destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. Des techniques de réduction du risque à la source à un coût économiquement acceptable existent. La technique du confinement décrite au titre IV du présent arrêté vise à contenir une émission de chlore qui surviendrait lors du transfert du produit. Elle doit être prescrite systématiquement pour tout nouveau stockage.

La distance d'éloignement sera calculée sur la base des effets engendrés par la rupture franche de la canalisation à l'extérieur de l'enceinte de confinement. La durée de fuite sera justifiée dans l'étude des dangers et tiendra compte des conditions de détection, d'alerte et d'intervention.

Pour les installations existantes, vous apprécierez au vu de l'étude des dangers, de l'étude technico-économique demandée à [l'article 6.3.2](#), ainsi que des conditions d'urbanisation autour des stockages, l'opportunité de prescrire par voie d'arrêté un confinement des installations ou toute mesure complémentaire de nature à réduire les risques. L'objectif recherché doit être d'assurer la sécurité des populations riveraines par la mise en place de dispositifs contenant à l'intérieur des limites de l'établissement les effets significatifs d'un éventuel rejet de chlore à l'atmosphère. Pour les sites où une réduction des risques ne permettrait pas d'atteindre ce niveau de sécurité, un porté à connaissance informera les maires concernés des zones dans lesquelles une limitation de l'usage des sols est nécessaire. L'expérience a montré que la mise en place d'une installation de confinement sur un stockage existant entraîne une réduction notable des zones de protection retenues dans le cadre de la maîtrise de l'urbanisation.

[L'article 3.1.7 de l'arrêté](#) précise les teneurs en trichlorure d'azote à ne pas dépasser dans différentes parties de l'installation, en raison des risques d'explosion. Compte tenu du niveau élevé de technicité exigé pour la réalisation des analyses de trichlorure d'azote, l'exploitant pourra s'assurer auprès du fournisseur du respect d'une teneur maximale dans le chlore liquide livré Les justificatifs sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Je souhaiterais, par ailleurs, attirer votre attention sur la bonne nécessité d'une application des prescriptions édictées [au titre V de l'arrêté](#), relatives à l'organisation de la sécurité, qui concourent à une bonne présentation des risques technologiques.

Les instructions du 24 juillet 1972 et du 28 juillet 1977 relatives aux dépôts de chlore liquéfié ne sont pas applicables aux installations visées par le présent arrêté.

Vous veillerez à me tenir informée, sous le timbre de la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques, des difficultés que vous pourriez rencontrer dans l'application de cet arrêté. A cet effet, vous me transmettez un bilan des actions engagées pour l'application [du titre VI](#) dans un délai de six mois après la date de remise de l'étude technico-économique mentionnée ci-dessus.