

**Circulaire du 29 octobre 2004 relative au stockage de chlore gazeux liquéfié sous pression lorsque la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 18 tonnes**

NOR : *DEV*P0430424C

(Texte non paru au *Journal officiel*)

*Le ministre de l'écologie et du développement durable à Mesdames et Messieurs les préfets ; Monsieur le préfet de police.*

Un groupe de travail (cf. note 1) national « Chlore » a été créé en décembre 2002 par la direction de la prévention des pollutions et des risques pour identifier et maîtriser les principaux risques liés à cette substance. Il est chargé de proposer des axes de progrès éventuels pour améliorer la sécurité des stockages de chlore, des guides de bonnes pratiques et le cas échéant une évolution des textes réglementaires spécifiques à ce secteur d'activité.

L'analyse du retour d'expérience de l'application de l'arrêté ministériel et de la circulaire du 23 juillet 1997 met en évidence une hétérogénéité de la situation des vingt-deux établissements de stockage de chlore de plus de 18 tonnes sur le territoire national au plan de la gestion des risques. Ces établissements sont tous Seveso AS soit du fait du chlore seul, soit par règle de cumul avec d'autres substances dangereuses.

Un travail d'harmonisation de l'application de la réglementation et de la gestion de la sécurité de ces sites industriels a été engagé en 2003. Il convient de vérifier que le niveau de sécurité de chaque établissement est proportionné aux risques, tout en s'assurant que la situation est cohérente au niveau national.

L'objet de la présente circulaire est de vous exposer les premiers résultats des réflexions du groupe de travail national et le plan d'action qui en découle.

Vous trouverez jointes en annexe les instructions relatives à l'application de certaines dispositions de l'arrêté ministériel et de la circulaire du 23 juillet 1997 applicables aux installations mettant en oeuvre plus de 18 tonnes de chlore. Ces instructions complètent celles de la circulaire d'application du 23 juillet 1997 précitée et indiquent des mesures transitoires en attendant de la refonte de l'arrêté ministériel précité.

D'autre part, je vous informe que le descriptif des éléments de sécurité et de la vulnérabilité des vingt-deux établissements précités ont été réalisés en 2003. Mes services compareront au niveau national, pour chaque établissement, les risques liés aux installations de stockage. Sur la base de ce travail, je serais amené à vous adresser des instructions relatives à la mise en oeuvre de ce futur programme national d'amélioration de la sécurité dans le cadre de l'action pluriannuelle de l'inspection des installations classées relative à la prévention des risques accidentels liés au stockage de substances toxiques. Ces instructions vous parviendront en 2005.

Je souhaiterais que vous me teniez informé des démarches qui ont pu déjà être engagées par vos services auprès des exploitants pour renforcer la sécurité de ces établissements. Lorsque ces démarches ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral, il convient naturellement de les mener à terme. Je vous laisse le soin d'examiner l'opportunité de compléments éventuels au vu des présentes instructions et au plus tard dans le cadre de l'élaboration des plans de prévention des risques technologiques. Lorsque les démarches - qu'elles aient été suspendues ou non aux conclusions du groupe de travail national - n'ont pas fait l'objet de prescriptions, elles devront être poursuivies de manière compatible avec les orientations décrites ci-dessus.

Je vous invite à vous assurer que les mesures proposées par l'exploitant s'appuient sur une démonstration de la réduction des risques fondée sur une analyse comparative des performances et des fiabilités des éléments de sécurité mis en oeuvre ou proposés, en lien avec les bonnes pratiques aux plans européen et mondial. La justification des niveaux de redondance des dispositifs ainsi que l'analyse de leur indépendance fonctionnelle constituent des facteurs importants dans la maîtrise des risques.

Par ailleurs, dans le cadre des travaux nationaux relatifs à la méthodologie des études de danger prévues par l'article L. 512-1 du code de l'environnement et en application de la circulaire du 2 octobre 2003 y afférent, je vous serai reconnaissant de bien vouloir m'adresser les éventuelles études de danger ou compléments d'études sur les stockages de chlore qui vous sont adressés sur ce fondement.

Je vous serais obligé de bien vouloir me rendre compte sous le présent timbre des difficultés que vous pourriez rencontrer dans l'application du présent texte.

Pour le ministre :  
*Le directeur de la prévention  
des pollutions et des risques,  
délégué aux risques  
majeurs,  
T. Trouvé*

## I. - NOTION D'UTILISATEUR

Le terme utilisateur s'applique à tout établissement qui ne produit pas de chlore mais dont l'une des installations stocke ou emploie du chlore.

## II. - LES RÉSERVOIRS DE SECOURS

Les réservoirs de secours reliés aux réservoirs fixes sont situés à l'intérieur d'une enceinte de confinement, sauf cas particulier d'installation existante ou d'extension, soulevant des difficultés notables d'implantation, et sous réserve que les réservoirs de secours soient en permanence vides sauf cas de situation accidentelle.

Lorsqu'un réservoir utilisé à poste fixe est situé à l'intérieur d'une enceinte de confinement, équipée d'une rétention et d'une installation de neutralisation, correctement conçues et dimensionnées sur la base des résultats de l'analyse des risques, un réservoir de secours n'est pas nécessaire. Dans ce cas, la disponibilité des éléments de sécurité devient le point critique. De ce fait, leur maintenance doit faire l'objet d'un programme formalisé.

L'exploitant devra justifier d'une analyse des risques spécifiques à l'installation et assurer la performance des mesures de sécurité mises en place en terme d'efficacité, de temps de réponse et de fiabilité.

## III. - DIMENSIONNEMENT DE LA FOSSE DE RÉTENTION

Pour les nouvelles installations, la fosse de rétention doit être dimensionnée pour recueillir 100 % du volume d'une citerne. Cette disposition s'applique également aux installations existantes sauf s'il existe des difficultés notables d'implantation. Dans ce cas, la présence d'une fosse de rétention plus petite accompagnée de mesures compensatoires est envisageable. Son dimensionnement s'appuiera sur une modélisation complète de la fuite prenant en compte les conditions locales de l'établissement.

## IV. - L'ENCEINTE DE CONFINEMENT, LES INSTALLATIONS D'EXTRACTION ET DE NEUTRALISATION

Une enceinte de confinement est conçue pour éviter la dispersion directe du chlore à l'extérieur de l'enceinte en cas de fuite. Si des effets dominos susceptibles d'impacter les réservoirs de chlore ou le poste de chargement/déchargement ne sont pas prévenus par d'autres mesures, le comportement de l'enceinte de confinement sera étudié en vue d'assurer la protection contre ces effets dominos. Le comportement de l'enceinte de confinement et des équipements associés doit être étudié aussi vis à vis des agressions extérieures, notamment vis à vis des séismes, des inondations et de la foudre.

L'enceinte de confinement, les systèmes d'extraction, de neutralisation et de rejet à l'atmosphère sont conçus et dimensionnés pour capter et traiter à minima la fuite accidentelle correspondant au débit à pleine ouverture à la bride de la plus grosse canalisation en phase liquide du réservoir fixe ou utilisé à poste fixe le plus important jusqu'à sa vidange complète. Le scénario correspondant sera étudié dans l'analyse de risques. Les hypothèses sont justifiées par l'exploitant. Ce système prendra au moins en compte le débit gazeux correspondant au flash adiabatique à cette bride, un débit massique équivalent pour tenir compte de la formation d'aérosol ainsi que le débit d'évaporation du chlore liquide dans la rétention.

La capacité de traitement de la colonne d'abattage, la concentration maximale de chlore admissible à la cheminée en circonstance accidentelle et la hauteur de la cheminée sont définies et mises en oeuvre par l'exploitant de telle manière que l'apport de concentration de chlore par le stockage et par les équipements associés dans le confinement ne dépasse pas un ordre de grandeur d'une quinzaine de micro grammes par mètre cube à hauteur d'homme dans la zone d'influence maximale du rejet à l'extérieur du site pour des conditions météorologiques défavorables (vent 3 m/s et classes E et F du modèle de Pasquill correspondant aux conditions défavorables du modèle CEA/Doury). L'arrêté préfectoral reprend ces éléments qui constituent les points contrôlables du respect de l'objectif.

*NOTE (S) :*

(1) Groupe de travail composé de représentants du Syndicat des halogènes et des dérivés, de DRIRE, du ministère de l'écologie et du développement durable, de l'INERIS, de TECHNIP et de l'IRSN.