

PREFET DES BOUCHES DU RHONE

PREFECTURE

DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES
DE L'UTILITE PUBLIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Marseille le

17 OCT. 2017

BUREAU DES INSTALLATIONS ET TRAVAUX
REGLEMENTES POUR LA PROTECTION DES MILIEUX

Dossier suivi par : Monsieur CORONGIU

Tel : 04.84.35.42.72

N° 2017-214-PC

Arrêté préfectoral imposant des prescriptions à la société KEM ONE dans le cadre de la maîtrise du risque accidentel sur ses installations situées sur la commune de Fos-sur-Mer

**LE PREFET DE LA REGION PROVENCE, ALPES, COTE D'AZUR,
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE SUD,
PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE**

Vu le Code de l'Environnement et notamment son article R.181-45 ;

Vu les études de dangers ARKEMA et VINYLFOSE des unités chlore/soude et CVM respectivement de mars 2010 et de juin 2010 ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;

Vu la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003 ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire n°361-2010PC du 16 novembre 2010 prescrivant des mesures de maîtrise des risques à l'exploitant pour l'unité chlore/soude ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire n°437-2010PC du 24 janvier 2011 prescrivant des mesures de maîtrise des risques à l'exploitant pour l'unité CVM ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire n°255-2012PC du 16 juillet 2012 relatif à la démarche de maîtrise des risques et prescrivant la réalisation d'une étude technico-économique de réduction du risque à la source ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2-2012-PPRT/1 du 3 décembre 2012 prescrivant l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour les établissements ALFI Tonkin (ex-SOGIF - Air Liquide), ELENGY Tonkin (GDF Suez), KEM ONE (DIFI 7, ex ARKEMA France, ex VINYLFOSE), LYONDELL CHIMIE FRANCE DÉNOMMÉ « PPRT FOS OUEST » ;

Vu les arrêtés préfectoraux n°2-2012-PPRT/2 du 27 mai 2014, n°2-2012-PPRT/3 du 1^{er} juin 2015 et n°2-2012-PPRT/6 du 24 juin 2016 prolongeant le délai d'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) de Fos Ouest ;

Vu le courrier de l'exploitant du 18 octobre 2014 en réponse à l'arrêté préfectoral du 16 juillet 2012 ;

Vu le courrier de l'exploitant du 12 janvier 2015 apportant des éléments complémentaires relatifs à la mesure concernant le stationnement des wagons ;

.../...

Vu le courrier de l'exploitant du 14 février 2017 « mémoire en réponse à la DREAL » suite aux remarques du 18 novembre 2016 relatives à la révision 2015 des Etudes de Dangers (EDD) et au compte-rendu de la réunion EDD 2015/PPRT du 30 novembre 2016 ;

Vu les observations de l'exploitant formulées par courriel en date du 17 juillet 2017 dans le cadre de la démarche contradictoire faisant suite à la transmission par la DREAL en date du 29 juin 2017 ;

Vu le rapport de l'inspection des installations classées du 11 août 2017 ;

Vu l'avis du Sous-Préfet d'Istres en date du 20 septembre 2017 ;

Considérant que la société KEM ONE est autorisée, au travers de plusieurs arrêtés préfectoraux, à exploiter une unité de fabrication de chlorure de vinyle monomère (CVM) et une unité de fabrication de chlore et de soude sur la zone industrialo-portuaire de FOS CABAN, sur la commune de Fos-sur-Mer ;

Considérant que, dans son étude de dangers complétée, l'exploitant justifie d'une maîtrise du risque accidentel pour laquelle une démarche d'amélioration continue reste pertinente en vue d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible ;

Considérant que pour justifier de la maîtrise des risques présentés par son établissement, l'exploitant a appliqué le point 1.2.4 de la partie 1 de la circulaire du 10 mai 2010 susmentionnée concernant le traitement spécifique de la ruine métallurgique des tuyauteries d'usine transportant des gaz et liquides toxiques et qu'il convient de prescrire pour les équipements concernés les mesures associées prévues pour ce type d'installations, notamment :

- la mise en place d'un Service d'Inspection Reconnu,
- la réalisation d'une tierce expertise,
- la vérification de la conception et la surveillance renforcée des équipements concernés,
- l'existence d'une procédure permettant de s'assurer que les équipements concernés ont fait l'objet d'une conception, d'une fabrication et d'un suivi conformes aux exigences susmentionnées.

Considérant que l'exploitant a installé deux vannes automatiques en série sur le collecteur de gaz naturel asservies à un réseau de détection pour répondre à l'article 2.2 de l'APC du 16 novembre 2010 qui prescrivait la réalisation sous 5 ans « *des travaux nécessaires pour rendre physiquement impossible la rupture d'un réservoir de chlore par effet thermique suite à une rupture franche de la conduite de gaz naturel* » ou la proposition par l'exploitant « *de mesures qui permettent d'exclure cet accident majeur du PPRT* » ;

Considérant que des compléments doivent être apportés pour justifier que les mesures techniques proposées sont indépendantes, efficaces, qu'elles ont une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser et qu'elles sont testées et maintenues de façon à garantir que la classe de probabilité de ce phénomène dangereux serait maintenue en E en cas de défaillance de l'une de ces mesures techniques, permettant son exclusion du PPRT par application du point 3.1.1 de la circulaire du 10 mai 2010 ;

Considérant la proposition de déplacement de la zone de stationnement des wagons de CVM/DCE faite par l'exploitant dans son étude technico-économique de réduction des risques remise le 18 octobre 2014, complétée par les courriers des 12 janvier 2015 et 14 février 2017 ;

Considérant que ces mesures permettent un gain significatif de sécurité sur l'entreprise Eiffage, située à proximité, à un coût économiquement acceptable pour Kem One, et qu'il y a donc lieu d'imposer cette mesure de réduction du risque associée au déplacement de cette zone de stationnement et à la détermination de la nouvelle zone de stationnement ;

Considérant que le risque résiduel, compte tenu des mesures de maîtrise des risques existantes et prescrites, nécessite que l'exploitant analyse régulièrement qu'il a mis en œuvre toutes les mesures de maîtrise du risque envisageables dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus, soit en terme de sécurité globale des installations, soit en terme de sécurité pour les intérêts visés au L.511-1 ;

Considérant les conditions de réexamen de l'étude de dangers prévues à l'article R.515-98 du Code de l'Environnement ;

Considérant que, conformément à l'article R.181-45 du code de l'environnement, des arrêtés complémentaires peuvent être pris, sur proposition de l'inspection des installations classées, et peuvent fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du même code rend nécessaires, ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien n'est plus justifié ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône ;

ARRETE

Article 1 - Respect des prescriptions

La Société KEM ONE, dont le siège social est sis 210, avenue Jean Jaurès à Lyon (69007), désignée ci-après par "exploitant", est autorisée à exploiter ses installations situées au sein de l'établissement sur la plateforme industrielle du Caban, commune de Fos sur Mer, dans le respect des prescriptions du présent arrêté qui vient compléter les dispositions des actes administratifs antérieurs.

Article 2 – Stationnement des wagons de CVM/DCE

Le stationnement des wagons pleins de CVM ou de DCE est interdit le long de la clôture limitrophe de la société Eiffage.

La zone de stationnement de ces wagons est définie en annexe non-publique réservée à l'usage de l'exploitant, de la préfecture et du service de l'inspection de installations classées.

Les dispositions de cet article sont applicables à compter de la date de notification du présent arrêté.

Article 3 – Mesure de protection vis-à-vis du risque chlore

Les mesures de maîtrise des risques concernées par le présent article sont indiquées en annexe, non publique, réservée à l'usage de l'exploitant, de la préfecture et du service de l'inspection des installations classées.

Les dispositions suivantes sont applicables pour les mesures de maîtrise des risques précitées :

3.1 L'exploitant transmet à l'Inspection des Installations Classées, dans un délai de trois mois à compter de la date de notification du présent arrêté :

- La justification de la nature de chacune des deux MMR de protection installées : MMR instrumentées de sécurité (MMRiS) ou de conduite (MMRiC)¹ ;
- La justification de l'indépendance de ces deux MMR ; en particulier, s'il s'agit de MMRiC, le système de traitement (automate) n'est pas commun aux deux MMR ;
- La justification du respect des dispositions du guide DT93 (§6 et 7 notamment) ;
- Les éléments permettant de justifier le niveau de confiance des chaînes MMR (niveau de confiance du détecteur, de l'automate et de l'actionneur) selon l'application de la norme NF EN 61508 et NF 61511 ou le référentiel INERIS Ω10. La justification attendue devra comporter des éléments sur les critères de redondance retenus pour atteindre les niveaux de confiance avancés ;
- La justification de l'efficacité des barrières au regard des conditions requises pour éviter la ruine d'un réservoir de chlore : temps de détection et tests associés, temps de fermeture des vannes compatible avec la cinétique du phénomène dangereux exclu et tests associés.

¹ Au sens du présent arrêté, une MMRIS repose sur un système instrumenté de sécurité, c'est-à-dire un système combinant capteur(s), unité de traitement et actionneur(s) ayant pour objectif de remplir exclusivement des fonctions de sécurité.

Une MMRIC est une MMRI intégrée au système de conduite de l'installation.

- Le nœud papillon complet depuis les événements initiateurs entraînant l'évènement redouté central de la rupture franche de la canalisation de gaz naturel jusqu'à la rupture du réservoir de chlore, assorti des différentes barrières de prévention et/ou de protection ;
- Les mesures compensatoires envisagées durant le by-pass possible de 5h ;
- Les conséquences potentielles de la fermeture des vannes sur la canalisation de gaz naturel en cours de distribution ;

3.2 Dans le cas où les 2 MMR techniques mises en œuvre par l'exploitant s'appuient sur un automate programmable de sécurité (APS) commun, les dispositions suivantes sont respectées :

- la défaillance d'un élément de la boucle de traitement d'une MMRIS (carte d'acquisition, module de traitement, carte de sortie, transmission, alimentation...) ne remet pas en cause le fonctionnement de l'autre MMRIS (APS disposant d'une carte d'acquisition et d'une carte de sortie spécifiques à chaque MMRIS et module de traitement redondant) ;
- les défaillances d'un élément de la boucle de traitement d'une des 2 MMRIS (carte d'acquisition, module de traitement, carte de sortie, transmission, alimentation...) sont détectées ou conduisent automatiquement à une mise en repli (position de sécurité) et les réparations peuvent être réalisées dans un délai défini sans remettre en cause la fonction de sécurité assurée par l'autre MMRIS (soit parce que les réparations peuvent être réalisées sans remettre en cause le fonctionnement des autres MMRIS soit parce que le potentiel de danger est supprimé) ;
- la programmation de chaque fonction assurée par les MMRIS est rendue distincte (programme séparé, page de configuration séparée...) ;
- sur défaut général de l'automate (pertes d'alimentations électriques, ruptures de câbles...), la mise en repli (position de sécurité) est assurée (sécurité positive / fail safe) ;
- la somme des niveaux de confiance retenus pour ces MMRIS est inférieure ou égale au niveau de confiance de l'automate ;
- il existe un facteur minimum de 10 entre le produit des probabilités de défaillance des MMRIS et la probabilité de défaillance dangereuse de l'APS commun ;
- les choix techniques ont été faits par du personnel compétent, interne ou externe à l'entreprise, conformément au § 8 du guide DT 93 ;
- le niveau de confiance global est évalué au regard de la probabilité d'occurrence d'éventuels modes communs de défaillance (sur le matériel et le logiciel) ;
- l'évaluation et la vérification de la performance de ces solutions techniques ont été faites par des personnes ou entité différentes de celles qui ont développé ces solutions ;
- l'inconvénient ou l'impossibilité de disposer directement de chaînes totalement indépendantes, pour un même scénario d'accident, est justifiée ;
- la maîtrise des modes communs de défaillance est assurée.

3.3 L'exploitant fait réaliser à ses frais, dans un délai de neuf mois à compter de la date de notification du présent arrêté, une tierce expertise des éléments prescrits aux 3.1 et 3.2 du présent article. Cette tierce expertise est réalisée par un organisme compétent et indépendant de l'exploitant dont le choix est soumis à l'approbation de l'inspection des installations classées.

Article 4 : Exclusion de la ruine métallurgique majeure de certaines tuyauteries d'usine transportant des gaz et liquides toxiques dont le diamètre nominal (DN) est supérieur à 25 mm

Définitions et terminologie :

Réunion d'ouverture: réunion avec l'exploitant, le tiers expert et la DREAL au cours de laquelle sont validés les caractéristiques et le contenu de la tierce expertise demandée, les difficultés prévisibles, les attentes particulières de la DREAL ainsi que les conditions et les délais de réalisation.

Réunion de clôture : réunion de présentation du rapport de tierce expertise par le tiers expert, en présence de l'exploitant et de la DREAL, au cours de laquelle le tiers expert présente ses conclusions et ses éventuelles recommandations.

Plan d'inspection : document qui définit l'ensemble des opérations prescrites par le Service Inspection Reconnu (SIR) pour assurer la maîtrise de l'état et la conformité dans le temps d'un équipement sous pression ou d'un groupe d'équipements sous pression soumis à surveillance. Les plans d'inspection, établis conformément à un guide professionnel approuvé, ont une valeur réglementaire et se substituent aux dispositions générales de l'arrêté du 15 mars 2000 modifié.

Service Inspection Reconnu (SIR) : service d'inspection reconnu par le préfet en application des dispositions du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 selon des modalités portées dans les circulaires ministérielles DM-T/P n° 32510 du 21 mai 2003 et DM-T/P n° 33042 du 28 juillet 2004 relative aux SIR à échelon central, ou dans la décision BSEI n° 13-125 du 31 décembre 2013. Ces circulaires et décision précisent les critères généraux auxquels doivent notamment satisfaire ces services, avec notamment l'engagement du chef d'établissement sur une politique globale d'inspection, l'organisation, le fonctionnement du service et ses relations avec l'administration

Tierce expertise : processus d'analyse critique de l'ensemble ou d'une partie d'un plan d'inspection.

Tiers expert : équipe proposée pour la réalisation de la tierce expertise, regroupant des experts pouvant être issus des différents organismes habilités au titre de l'article 21 du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression modifié et remplissant les critères figurant à l'annexe 4 du même décret.

4.1 : Service d'inspection Reconnu (SIR)

4.1-a : L'exploitant met en œuvre sous sa responsabilité et sous la direction de son service d'inspection, des actions d'inspection planifiées et systématiques assurant la sécurité des équipements visés au point 1-b du présent article, qu'il exploite. Les actions d'inspection concernant les équipements mentionnés au point 1-b du présent article doivent être réalisées dans les conditions et délais prévus dans les plans d'inspection correspondants. Ces plans d'inspection sont établis par le service d'inspection selon les recommandations de guides professionnels approuvés par le ministère chargé des installations classées ou des équipements sous pression selon le cas, ou sont établis dans le respect des dispositions générales prévues par les arrêtés ministériels réglementant les équipements concernés.

4.1-b : Le périmètre des équipements soumis à la surveillance du service d'inspection est défini par la décision de reconnaissance du service inspection de la société KEM ONE Fos du 23 décembre 2014.

Dans ce cadre, les tuyauteries d'acide chlorhydrique du secteur « pyrolyse » de l'atelier CVM, alimentant la colonne de distillation AS501, sont soumises à la surveillance du service d'inspection.

Les plans d'inspection des tuyauteries suscitées et telles que définies dans les études de dangers ayant servi de base à l'établissement de la carte des aléas du PPRt de Fos Ouest et pour lesquelles le point 1.2.4 de la circulaire du 10 mai 2010 est appliqué, font l'objet de la tierce-expertise prévue au point 4.2 du présent arrêté. Les phénomènes dangereux considérés sont listés en annexe, non publique, réservée à l'usage de l'exploitant, de la préfecture et du service de l'inspection des installations classées.

4.1-c : L'exploitant soumet à la surveillance des agents désignés pour la surveillance des appareils à pression l'ensemble des actions d'inspection.

4.1-d : L'exploitant engage toutes les actions et moyens nécessaires pour obtenir et maintenir la reconnaissance de son service d'inspection, notamment en respectant les exigences auxquelles est soumis le service d'inspection dans le cadre de sa reconnaissance prévu à l'article 19 du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999.

4.2 : Tierce expertise

L'exploitant fait réaliser à ses frais une tierce expertise de la conception du plan d'inspection des tuyauteries listées au point 1b de l'article 4 du présent arrêté.

4.2-1 : Choix du tiers expert

Sous 2 mois à compter de la signature du présent arrêté, l'exploitant consulte les sociétés susceptibles de réaliser la tierce expertise en veillant à ce que les sociétés intéressées fournissent des éléments sur leur qualité d'expert et notamment sur :

- l'expérience et les compétences dans les domaines concernées (mode de dégradation, méthode RBI, etc.) du tiers expert et des personnes à qui celui-ci confierait l'exécution des tâches en relation avec la tierce expertise,
- les capacités techniques : capacité de la structure à garantir de bonnes conditions de travail à ses agents, moyens suffisants (logiciels, modélisations nécessaires et accès aux bases de données pertinentes),
- l'indépendance des agents vis à vis de leur hiérarchie pour se prononcer techniquement,
- l'encadrement et la formation du personnel.

Le tiers expert et les personnes à qui il confie l'exécution de tâches en relation avec la tierce expertise doivent être indépendants de l'exploitant.

Le tiers expert réalisant la tierce expertise ne doit pas, pendant les 6 mois précédant sa commande, être intervenu sur les équipements ou sur les plans d'inspection objet de la tierce expertise ni dans toute étude ayant un impact direct sur cette tierce expertise. De manière générale, les personnes conduisant une évaluation ne doivent pas avoir participé directement au travail faisant l'objet de l'évaluation. De plus, celles-ci ne doivent pas avoir été salariées sur le site ou dans l'entreprise objet de la tierce expertise au cours des trois dernières années.

Le tiers expert doit avoir des règles lui permettant d'éviter et/ou d'interrompre toute expertise soumise à des pressions ou des influences financières, commerciales ou autres, que celles-ci soient externes ou internes, susceptibles de mettre en doute la qualité de ses travaux.

Le tiers expert doit également s'engager à ne pas proposer de prestations en rapport avec la tierce expertise dans les 6 mois qui suivent la fin de cette dernière.

Le tiers expert doit s'engager à respecter les conditions de réalisation de la tierce expertise et les délais fixés dans le présent article.

Avant désignation du tiers expert, l'exploitant présente aux agents de la DREAL concernés le résultat de ses consultations et indique le tiers expert qu'il compte retenir en présentant les éléments mentionnés ci-dessus et concernant sa qualité d'expert, son indépendance (engagement de l'expert) et sa capacité à respecter les conditions de réalisation de la tierce expertise et les délais fixés dans le présent article (engagement de l'expert).

Sous 3 mois à compter de la signature du présent arrêté, l'exploitant désigne un tiers expert en s'assurant notamment de manière contractuelle avec ce dernier, que celui-ci se conformera aux exigences exprimées dans le présent article.

L'exploitant doit engager toutes les actions nécessaires pour vérifier et faire respecter ces exigences.

4.2-2 : Conditions de réalisation de la tierce expertise

4.2-2-1 : L'analyse du tiers expert a pour objet de vérifier pour les équipements mentionnés au point 1-b de l'article 2 du présent arrêté les points suivants :

- a) les méthodologies et modèles utilisés paraissent adaptés au cas considéré et ont été correctement utilisés; ceci concerne notamment les hypothèses de calcul et les modèles utilisés, les hypothèses sur l'état de fonctionnement des installations en considérant les modes transitoires ;
- b) aucun mode de dégradation n'a été omis ou minimisé, notamment au regard du retour d'expériences concernant la dégradation d'installations similaires et de l'accidentologie passée de l'établissement ou de ce type d'industrie, à l'échelle pertinente (qui peut être selon le cas nationale, européenne ou internationale) ;
- c) les méthodes de contrôle (type de méthode, fréquence de contrôle, délai de traitement des résultats des contrôles) sont suffisamment éprouvées et adaptées aux modes de dégradations identifiés et à leur cinétique ;
- d) les méthodes et moyens de contrôle ou de modélisation ont tous fait l'objet d'une évaluation de leur fiabilité, en fonction du degré de précision que les méthodes choisies permettent ;

- e) les entreprises et/ou les personnels chargés de mettre en œuvre les contrôles disposent des compétences et des qualifications appropriées ;
- f) les critères d'acceptabilité des défauts identifiés et/ou mesurés sont justifiés et pertinents ;
- g) les délais maximaux de réparation en cas de détection de défauts inacceptables sont définis, justifiés en fonction de leur importance et pertinents ;
- h) d'autres méthodes de contrôle pourraient être mises en œuvre, en complément ou en remplacement des méthodes actuelles ;
- i) les paramètres de suivi (type COCL) sont pertinents ;
- j) l'attribution d'une probabilité à certains modes de dégradation est pertinente au vu du retour d'expérience relatif aux incidents ou accidents survenus sur l'installation considérée ou des installations comparables ;
- k) les points singuliers de l'installation nécessitant une approche spécifique en raison soit de la présence connue de défauts, soit de leur vulnérabilité intrinsèque au regard des conditions d'exploitation, soit de leur environnement, soit de l'importance des enjeux humains ou environnementaux situés à proximité, ont été identifiés selon une démarche argumentée ;
- l) la mise en place du plan d'inspection est effective ;
- m) les méthodes de réparation permettent de restituer l'aptitude au service. Dans le cas d'une canalisation, ces méthodes ainsi que celles de surveillance sont conformes à un guide professionnel reconnu ;
- n) les opérations d'inspection ou d'analyse portent sur l'ensemble de la canalisation, y compris les installations annexes, ainsi que la détection des défauts et l'évaluation de leurs caractéristiques au regard de critères d'acceptabilité ;
- o) les actions de surveillance à réaliser sur les équipements en service et/ou à l'arrêt, portent notamment sur :
 - les natures et périodicités des inspections et requalifications,
 - les types et localisations des contrôles non destructifs et leurs périodicités.

Le tiers expert peut être amené à effectuer certains calculs ou modélisations lui-même. Il indique dans ce cas les modèles, logiciels, hypothèses utilisés. En cas d'écart entre ses propres modélisations et celles figurant dans le dossier de l'exploitant, le tiers expert apporte une justification à cet écart.

La tierce expertise doit fournir des éléments d'appréciation résultant d'une analyse équilibrée, c'est-à-dire révéler des aspects négatifs et positifs, les lacunes ou les biais des raisonnements tenus dans le plan d'inspection et l'intérêt de certaines propositions. Elle doit le cas échéant signaler les points susceptibles de faire l'objet d'approches théoriques, méthodologiques ou pratiques différentes.

L'analyse critique doit toujours être proportionnée aux enjeux de sécurité.

Au final, le tiers expert doit fournir un avis étayé sur le plan d'inspection. Il peut également faire des préconisations.

4.2-2-2: Le tiers expert peut faire appel à du personnel extérieur pour renforcer ses compétences techniques internes sous réserve que le travail soit réalisé suivant les procédures du tiers expert, sous son contrôle. Il doit en informer préalablement l'exploitant et la DREAL.

Dans le cas d'une tierce expertise menée conjointement par plusieurs organismes, l'un d'entre eux en assure la synthèse globale et veille à la cohérence des conclusions.

4.2-2-3: Sous 4 mois à compter de la signature du présent arrêté, une réunion d'ouverture de la tierce expertise est tenue afin de bien préciser le champ d'application de l'expertise. L'exploitant (et le SIR s'il s'agit d'entités distinctes), le tiers expert et la DREAL y participent. Cette réunion a notamment pour but de rappeler, au vu du contexte et des enjeux, les points essentiels nécessitant un traitement tout particulier du tiers expert. Cette réunion donne lieu à un compte-rendu.

4.2-2-4: Tout au long de l'évaluation, le tiers expert détermine et met en œuvre des dispositions efficaces pour communiquer avec l'exploitant afin de s'assurer de la bonne compréhension des procédés mis en œuvre, ainsi que de tous les éléments présents dans le plan d'inspection.

La tierce expertise technique doit s'appuyer sur des éléments tangibles, vérifiables ou démontrables, dans l'état des connaissances existantes au moment de la tierce expertise.

Le tiers expert présente de manière concrète et compréhensible les documents qu'il produit. Les méthodes et outils utilisés devront être présentés. Il mentionne les incertitudes et les limites liées à ses résultats. Il doit être en mesure à tout moment de tracer l'historique de son expertise, de justifier et de démontrer ses résultats. Les points sur lesquels il n'a pu se prononcer doivent être actés dans le rapport d'expertise.

4.2-2-5 : Le tiers expert doit avoir mis en place une procédure d'identification, de diffusion et d'archivage des documents émis pour la réalisation d'une tierce expertise. Notamment, il doit conserver tous les éléments ayant une influence sur le résultat de l'évaluation, à savoir :

- les éléments à l'origine de l'évaluation ;
- les sources de données ;
- les éléments constitutifs de l'évaluation ;
- les comptes rendus de réunions d'ouverture et de clôture (rédigés par le tiers expert) ;
- les échanges de courriers avec l'exploitant et la DREAL, indispensables à la compréhension du dossier.

Il devra conserver ces éléments ainsi que le rapport d'expertise durant une période appropriée (au moins 10 ans), dans des conditions permettant leur consultation effective.

Le rapport d'expertise devra être conservé pendant toute la durée de vie des équipements par l'exploitant.

4.2-2-6: Le rapport d'expertise, rédigé en français, doit être de nature à permettre à l'exploitant et à l'administration d'en apprécier pleinement son contenu et de pouvoir faire usage de ses conclusions afin qu'il n'y ait pas d'équivoque résultant d'une interprétation inadéquate du rapport.

Le rapport de tierce expertise doit permettre une vérification aisée des données d'entrée en rappelant les méthodes et les outils utilisés par l'exploitant. Il doit, dans sa conclusion, hiérarchiser les éventuelles recommandations afin d'éviter que les plus importantes ne soient noyées dans les recommandations mineures. Pour chacune de ces recommandations, le tiers expert n'est pas tenu de fournir d'élément de conception. Par contre, s'il a connaissance d'éléments de nature à améliorer la maîtrise des risques, par rapport à ceux en place, il doit le signaler.

Le tiers expert met en place un processus qui précise les activités de vérification et de validation de la tierce expertise. En particulier, avant la transmission à l'exploitant, il doit s'assurer de la validité du rapport d'évaluation et de sa conformité à la demande établie lors de la réunion d'ouverture.

Le rapport de tierce expertise doit au moins comporter les éléments suivants :

- le nom du ou des experts ayant participé à l'évaluation ainsi que leurs rôles respectifs, notamment de celui ayant assuré la synthèse de tous les travaux ;
- les informations générales relatives à la tierce expertise (objet, date, identification de l'exploitant et de l'équipe de tiers experts, liste des documents examinés, champ de la tierce expertise) ;
- les références bibliographiques ;
- les limites de la tierce expertise ;
- le rappel des hypothèses retenues par l'exploitant, leur positionnement par rapport aux pratiques de la profession ;
- les données d'entrée et de sortie des codes de calcul utilisés ;
- les codes de calcul utilisés avec les commentaires appropriés sur leur acceptabilité par la profession ;

- les échanges techniques avec l'exploitant visant à clarifier les problèmes rencontrés lors de la tierce expertise du plan d'inspection, sans pour autant aboutir nécessairement à un accord : les points d'accord ou de désaccord sur les recommandations éventuelles sont clairement identifiés;
- la formulation claire de l'avis du tiers expert pour chaque point technique, ainsi que ses recommandations.

Sous 7 mois à compter de la signature du présent arrêté, le tiers expert transmet à l'exploitant le rapport d'expertise.

4.2-2-7 : Sous 8 mois à compter de la signature du présent arrêté, l'exploitant adresse à la DREAL :

- le rapport de tierce expertise ;
- un mémoire relatif à la prise en compte des observations formulées par le tiers expert. Ce mémoire comporte éventuellement des propositions d'amélioration, accompagnées d'un échéancier de mise en œuvre.

L'exploitant organise également une réunion de clôture avec la DREAL, au cours de laquelle le tiers expert présente ses conclusions et ses éventuelles recommandations.

4.2-3 : Tout changement notable du plan d'inspection concernant une ou plusieurs tuyauteries listées au point 1-b du présent article (allègement important des inspections prévues ou changement de la méthode / du mode de contrôle de l'équipement par exemple) nécessite au préalable, la réalisation d'une tierce expertise du plan d'inspection projeté dans les conditions prévues aux points 2-2-1 à 2-2-7 de l'article 4 du présent arrêté à l'exception des délais qui sont spécifiques à la tierce expertise initiale.

4.3 : Gestion documentaire

4.3-a : L'exploitant obtient ou le cas échéant établit, et conserve à la disposition des inspecteurs de l'environnement chargés des installations classées, les éléments justifiant que les tuyauteries listées au 1-b de l'article 4 du présent arrêté sont correctement conçus et fabriqués (selon les règles de l'art pour les équipements non soumis au décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999).

4.3-b : Les actions et la fréquence de surveillance par le service d'inspection des équipements mentionnés au 1-b de l'article 4 du présent arrêté correspondent aux exigences fixées par la réglementation relative aux équipements sous pression, en augmentant d'un niveau de criticité par sécurité pour les tuyauteries dont le plan d'inspection est soumis à la tierce expertise prévue au point 2 de l'article 4 du présent arrêté (sauf si le niveau admissible le plus élevé est atteint) l'évaluation qui est faite des équipements concernés lors de l'établissement du plan d'inspection (par exemple en appliquant une démarche du type " RBI - Risk-Based Inspection "). L'exploitant obtient ou le cas échéant établit, et conserve à la disposition des inspecteurs des installations classées, les éléments justifiant le respect des exigences formulées ci-dessus.

4.4- Articulation avec le SGS

L'exploitant met en place et fait appliquer une procédure gérée par le service d'inspection reconnu, dans le cadre des outils mis en place par la réglementation sur les équipements sous pression, et tracée dans le système de gestion de la sécurité (SGS) de l'établissement, permettant de s'assurer que toutes les tuyauteries listées au point 1.b dont le plan d'inspection est soumis à la tierce expertise du point 2 de l'article 4 du présent arrêté, ont fait l'objet d'une conception et d'un suivi conforme aux exigences évoquées aux points 1, 2 et 3 de l'article 4 du présent arrêté.

Article 5 – Examen de solutions de réduction des risques pour les accidents les plus importants

Lors des réexamens quinquennaux des études de dangers effectués au titre du R.515-98 du Code de l'Environnement, l'exploitant actualise son analyse démontrant, pour les phénomènes dangereux en case MMR rang 1 et MMR rang 2, que toutes les mesures de maîtrise du risque envisageables dont le coût n'est pas disproportionné par rapport au bénéfice attendu (sécurité globale des installations ou par rapport aux intérêts visés à l'article L.511-1 du CE) ont été mises en œuvre ou sont proposées.

Il présente les solutions techniques, et l'ordre de grandeur du coût qu'il argumentera, de celles qu'il ne met pas en œuvre en justifiant ses raisons.

Article 6

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

Article 7

En cas de non-respect de l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par les dispositions de l'article L. 171-8 du Code de l'Environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

Article 8

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Article 9

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 16 – Voies et délais de recours

Conformément à l'article R.181-50 du code de l'environnement, la présente décision peut être déférée à la juridiction administrative compétente :

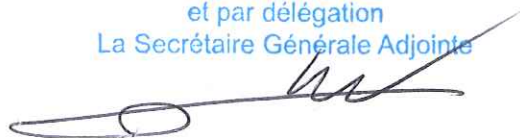
- par l'exploitant dans un délai de deux mois qui suivent la date de notification du présent arrêté ;
- par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 dans un délai de 4 mois à compter de :
 - a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44,
 - b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Article 10

- le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches du Rhône,
- le Sous-Préfet d'Istres,
- le Maire de Fos-sur-Mer,
- la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- le Directeur Départemental des Services d'Incendies et de Secours,
- le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,
- le Directeur de l'Agence Régionale de Santé,
et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un avis publié conformément aux dispositions de l'article R.181-44 du Code de l'Environnement.

Marseille le **17 OCT. 2017**

Pour le Préfet
et par délégation
La Secrétaire Générale Adjointe



ANNEXES NON PUBLIÉES

Les annexes ci-après précisent les équipements dont la désignation a été désensibilisée dans la partie de l'AP publiée.

Annexe de l'article 2 : Stationnement des wagons de CVM / DCE

Les wagons pleins de CVM ou de DCE sont exclusivement stationnés au niveau de leur poste de chargement/déchargement situé au sud du site parallèlement au quai de chargement des navires, sauf contrainte de chargement exceptionnelle sur cette voie, et sont limités au nombre de 12.



Zone de stationnement principale des wagons de CVM / DCE

Le cas échéant, ils pourront être stationnés temporairement sur la voie ferrée à l'Est de l'établissement (anciennement exploitée par THERMPHOS) lorsqu'aucun wagon de TMD n'y est déjà stationné.

En cas de nécessité de chargement de wagons de CVM / DCE lorsqu'un convoi est en attente d'expédition sur cette zone de stationnement, les wagons pleins transférés au niveau de la voie Est « ex-PCI3 » devront respecter une distance de sécurité de 110 m entre la zone de stationnement des wagons de CVM/DCE et les bâtiments et les wagons de chlore pleins.



Zones de stationnement des wagons de CVM / DCE sur l'emprise du site de Kem One

Annexe de l'article 3 – Mesure de protection vis-à-vis du risque chlore

L'article 3 concerne la mise en place par l'exploitant de 2 MMR techniques constituées chacune d'une détection de flamme asservie à une vanne automatique sur le pipe de gaz naturel.

Les deux vannes concernées sont les XSV5B01 et XSV5802.

Annexe de l'article 4 : Exclusion de la ruine métallurgique majeure de certaines tuyauteries d'usine transportant des gaz et liquides toxiques dont le diamètre nominal (DN) est supérieur à 25 mm

4.1.b Les phénomènes dangereux considérés sont les suivants :

Repère PhD	Libellé accident	Type d'effet / Cinétique	N° Scénario	Intensité des effets en m		
				SELS	SEL	SEI
PhD 33 / 3-6A-1	Emission d'HCl pendant 3600 secondes suite à la rupture franche de la ligne entre PCV414 et HCV495	Toxique / Rapide	32 + Extrapolation HCl 30min->1h	752	1120	5100
PhD 64 / 3-12A-1	Emission d'HCl pendant 3600 secondes suite à la rupture franche de la ligne liquide la LCV417 au MS415	Toxique / Rapide	51 + Extrapolation 30min->1h	896	1392	5490
PhD 69 / 3-13A-1	Emission d'HCl pendant 3600 secondes suite à la rupture franche de la ligne liquide à l'aspiration de la pompe PP415	Toxique / Rapide	54 + Extrapolation HCl 30min->1h	1360	2048	8010
PhD 75 / 3-14A-1	Emission d'HCl pendant 3600 secondes suite à la rupture franche de la ligne liquide au refoulement de la pompe PP415 jusqu'à la FCV489	Toxique / Rapide	57 + Extrapolation HCl 30min->1h	1408	2080	7275
PhD 82 / 3-16A-1	Emission d'HCl pendant 3600 secondes suite à la rupture franche de la ligne liquide entre la FCV489 et la colonne AS501	Toxique / Rapide	63 + Extrapolation HCl 30min->1h	1648	2304	7675
PhD 88 / 3-17A-1	Emission d'HCl pendant 3600 secondes suite à la rupture franche de la ligne MS410-MS440 (PCV410/HSV489) vers AS501	Toxique / Rapide	66 + Extrapolation HCl 30min->1h	832	438	5100
PhD 98 / 4-4A-1	Emission d'HCl pendant 3600 secondes suite à une rupture franche sur la ligne entre la PP501 et l'AS501	Toxique / Rapide	87 + Extrapolation 30min->1h	1552	2240	7425
PhD 104 / 4-5A-1	Emission d'HCl pendant 3600 secondes suite à une rupture franche de la ligne pied colonne AS501 au FRC 501	Toxique / Rapide	69 + Extrapolation 30min->1h	1555.2	2120	6322.5
PhD 106 / 4-6A-1	Emission d'HCl pendant 3600 secondes suite à la rupture franche de la ligne entre la HCV495 et les vannes XSV501-3 / XSV501-4	Toxique / Rapide	72 + Extrapolation 30min->1h	1139.2	1576	7500

PhD CVM-84b 3-16B-1	Emission d'HCl pendant 3600s suite à la rupture franche de la ligne entre LCV425 et AS501	Toxique / Rapide	58 + Extrapolation 30min->1h	1050	1400	4000
---------------------	---	------------------	------------------------------	------	------	------

