



Liberté - Égalité - Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE

### PRÉFECTURE

DIRECTION DE LA CITOYENNETÉ, DE LA LÉGALITÉ,  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DES INSTALLATIONS ET TRAVAUX  
RÉGLÉMENTÉS POUR LA PROTECTION DES MILIEUX

Dossier suivi par : Mme MOUGENOT

04.84.35.42.64.

N° 2018-58-PC

Marseille, le - 3 AVR. 2018

### **Arrêté imposant des prescriptions complémentaires pour la réalisation d'une tierce expertise sur la maîtrise du vieillissement des bacs de stockages de liquides inflammables à la société LYONDELL BASELL SERVICE FRANCE SAS (LBSF) pour son site de Berre l'Étang**

#### **LE PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR, PRÉFET DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ SUD, PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE,**

**Vu** le Code de l'Environnement, notamment l'article R.181-45 et son livre V, titre 1<sup>er</sup> relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,

**Vu** l'arrêté préfectoral n° 2013-272 PC du 21 août 2013 portant changement d'exploitant au profit de la société LYONDELL BASELL SERVICES France SAS pour l'exploitation du dépôt de liquides inflammables et gaz inflammables liquéfiés du Port de la Pointe situé sur la commune de Berre l'Étang,

**Vu** l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2013-273 PC du 21 août 2013 autorisant le changement d'exploitant du vapocraqueur et des unités de production de polyéthylène, polypropylène, DIB, butadiène ainsi que les stockages et la logistique associés au profit de la société BASELL POLYOLEFINES France SAS (BPO) sur la plateforme pétrochimique de la commune de Berre l'Étang,

**Vu** l'arrêté préfectoral complémentaire n° 468-2012 du 20 février 2013 portant prescriptions complémentaires à la Compagnie Pétrochimique de Berre, relatif l'exploitation des réservoirs de stockages de produits vrac au sein de l'Usine Chimique de Berre,

**Vu** l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement,

**Vu** l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 modifié relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 4510 ou 4511,

**Vu** l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et notamment, sa section I relative à la prévention des risques liés au vieillissement de certains équipements,

.../...

**Vu** les conclusions de la visite d'inspection du 20 janvier 2017 au Port de la Pointe,

**Vu** le rapport de l'inspecteur de l'environnement en date du 5 février 2018,

**Vu** l'avis du sous-Préfet d'Istres en date du 13 février 2018,

**Vu** l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) en date du 21 février 2018,

**Considérant** que la société LBSF est autorisée au travers de plusieurs arrêtés à exploiter des installations au sein du site pétrochimique de Berre,

**Considérant** que les produits contenus dans les réservoirs soumis au Plan de Modernisation des Installations Industrielles (PMII) sont ceux qui présentent les risques d'atteinte à l'environnement les plus importants et qu'en application de l'article 29 de l'arrêté du 03 octobre 2010, l'exploitant est tenu d'élaborer et de mettre en œuvre un programme d'inspection permettant de prévenir les risques liés au vieillissement de ses réservoirs aériens cylindriques verticaux,

**Considérant** que ces mêmes produits sont, par leur nature, susceptibles de conduire à une pollution des sols et sous-sol en cas d'accident,

**Considérant** que la nature des sols et les caractéristiques géologiques sur les lieux d'implantation de ces réservoirs engendrent dans ce cas une migration de la pollution dans les eaux souterraines,

**Considérant** la vitesse d'imprégnation de la pollution dans les sols, le transfert de la pollution entre les sols et la nappe d'eau souterraine, le sens d'écoulement de cette nappe en direction du milieu naturel qu'est l'Étang de Berre,

**Considérant** que les stratégies de contrôle définies dans les plans d'inspection de ces réservoirs doivent permettre d'apprécier l'apparition des modes de dégradation et leur cinétique d'évolution,

**Considérant** que la pollution mise en évidence dans les eaux de l'Étang de Berre (Port de la Pointe) en septembre 2015, avait pour origine une fuite d'hydrocarbures (coupes C6) générée par des perforations situées au niveau de l'assemblage soudé entre la tôle de fond et la cuvette de vidange du bac T 403-05. Ces perforations résultant d'un processus de corrosion envisagé dans le plan d'inspection (mode de dégradation attendu compte tenu de la caractéristique des métaux présents et de la conception du fond du bac),

**Considérant** qu'à l'occasion de la visite du 20 janvier 2017, l'exploitant n'a pas été en mesure de démontrer à l'inspecteur de l'environnement (spécialité installations classées) que le suivi réalisé (en termes de fréquence des contrôles et d'exploitation des résultats) garantissait la maîtrise des risques liés au vieillissement des bacs T403-04 et T403-05,

**Considérant** qu'à l'occasion de cette même visite, il a été constaté que le schéma descriptif du réservoir T403-05, associé au plan d'inspection référencé PLP-07-11, faisait état d'un fond plat incliné, sans indication sur la présence de la cuvette de vidange évoquée supra,

**Considérant** que cette cuvette de vidange constitue un point singulier justifiant d'être identifié dans le plan d'inspection et nécessitant une attention particulière à l'occasion des contrôles périodiques du bac,

**Considérant** que lors de précédentes inspections (13 juin 2013, 25 novembre 2013, 16 octobre 2014, 07 octobre 2015, 12 juillet 2016 et 15 décembre 2016 et 20 janvier 2017) plusieurs écarts à des dispositions réglementaires applicables aux réservoirs de stockage de liquides inflammables et pouvant avoir des conséquences directes sur la conformité du Système de Gestion de la Sécurité, ont été relevés,

**Considérant** qu'il convient, afin de prévenir tout nouveau risque de pollution liée au vieillissement des réservoirs de stockages de liquides inflammables, de faire réaliser un tierce expertise portant sur la maîtrise du vieillissement de ces équipements,

**Considérant** qu'en vertu de l'article R.181-45 du code de l'environnement, le Préfet peut fixer, par arrêté préfectoral toutes prescriptions additionnelles nécessaires pour la protection des intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

## ARRÊTE

### Article 1 :

La société **LYONDELL BASELL SERVICE FRANCE SAS**, dont le siège social est situé chemin départemental 54, Raffinerie de Berre - 13130 Berre l'Étang, exploitant des installations classées pour la protection de l'environnement et notamment des réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables au sein du site pétrochimique de Berre et au Port de la Pointe sur le territoire de la commune de Berre l'Étang doit respecter les prescriptions du présent arrêté.

### Article 2 :

#### 2.1 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 ;
- 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 ;
- Plan d'inspection : tout document définissant l'ensemble des opérations prescrites pour assurer la maîtrise de l'état à la conformité dans le temps d'un équipement soumis à surveillance ;
- Programme d'inspection : tout échéancier définissant, sur une période pluriannuelle, pour les équipements concernés, les dates et type de visite, d'inspection ou de surveillance à effectuer.

#### 2.2 Tierce expertise :

**L'exploitant fait réaliser à ses frais une tierce expertise des éléments de son système de gestion de la sécurité (SGS) portant notamment sur la maîtrise des risques liés au vieillissement des équipements et à la corrosion soumis à l'arrêté ministériel du 03 octobre 2010.**

#### 2.3 Choix du tiers expert

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 concernés (mode de dégradation - à minima par corrosion, 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 arrêté.

**Au plus tard sous 2 mois à compter de la date de notification du présent arrêté et 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).

**Au plus tard sous 3 mois à compter de la date de notification 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.

#### 2.4 Conditions de réalisation de la tierce expertise

L'analyse du tiers expert aura pour objet de vérifier pour les réservoirs visés à l'article 29 de l'arrêté ministériel du 03 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre des rubriques 4330, 4331, 4722, 4734 et 1436 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, l'application du système de gestion de la sécurité (SGS) défini dans l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement, permettant la maîtrise des risques liés à leur vieillissement et à la corrosion, et notamment les éléments suivants :

1. l'exhaustivité du recensement des équipements effectué ;
2. la mise en place du plan d'inspection et du programme d'inspection ;
3. la méthodologie d'élaboration du plan et du programme d'inspection basée sur la criticité (RBI) pour les bacs concernés ;
4. les logiciels mis en œuvre dans le plan d'inspection, et notamment les paramètres du logiciel « SIRFULL SERVICE » ainsi que les critères renseignés ;
5. le suivi du programme d'inspection (lien entre les logiciels de suivi) et l'expertise de l'exploitant sur les contrôles effectués ainsi que la mise à jour du programme d'inspection qui en découleraient ;
6. la définition, pertinence, suffisance et respect des procédures définies dans le SGS au regard de l'objectif de maîtrise des risques concerné ;
7. la traçabilité des opérations et/ou actions mises en œuvre ;

8. 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 ;
9. 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) ;
10. 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 ;
11. 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 ;
12. les entreprises et/ou les personnels chargés de mettre en œuvre les contrôles disposent des compétences et des qualifications appropriées ;
13. les critères d'acceptabilité des défauts identifiés et/ou mesurés sont justifiés et pertinents ;
14. les délais maximaux de réparation en cas de détection de défauts inacceptables sont définis, justifiés en fonction de leur importance et pertinents ;
15. les paramètres de suivi sont pertinents ;
16. l'attribution de 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 ;
17. 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 ;
18. les méthodes de réparation permettent de restituer l'aptitude au service ;
19. les actions d'inspection 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.

**2.5** 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.

## 2.6 Réunion d'ouverture

**Au plus tard 4 mois après la date de notification 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, 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 réalisé par le tiers expert.

**2.7** 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.

**2.8** 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.

**2.9** 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.

**Au plus tard 9 mois après la date de notification du présent arrêté, le tiers expert transmet à l'exploitant le rapport d'expertise.**

**2.10 Au plus tard 12 mois après la date de notification 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 dans les mêmes délais, au cours de laquelle le tiers expert présente ses conclusions et ses éventuelles recommandations.

**2.11** Tout changement notable du plan d'inspection concernant une ou plusieurs équipements mentionnés 2.4 du présent article (modification du programme d'inspections prévues ou changement de la méthode / du mode de contrôle de l'équipement par exemple) fera l'objet d'une analyse spécifique dans la tierce expertise mentionnant les éléments ayant conduit à ces modifications.

### **Article 3 :**

Dans le cas où l'une des obligations prévues à l'article 2 ne serait pas satisfaite dans le délai prévu par ce même article, et indépendamment des poursuites pénales qui pourraient être engagées, il pourra être pris à l'encontre de l'exploitant les sanctions prévues à l'article L.171-8 du code de l'environnement.

### **Article 4 :**

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

1° Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° 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 quatre 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.  
Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

**Article 5 :**

Le présent arrêté sera notifié à la société **LYONDELL BASELL SERVICE FRANCE SAS** et sera publié sur le site internet de la préfecture pendant une durée minimale d'un mois.

**Article 6 :**

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- Le Sous-Préfet d'Istres,
- Le Maire de la commune de Berre l'Étang,
- La Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Marseille, le - 3 AVR. 2018

Pour le Préfet  
et par délégation  
La Secrétaire Générale Adjointe



Maxime AHRWEILLER